

Organizador
Edilson Antonio Catapan

ABORDAGENS CONTEMPORÂNEAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

VOL. 02

São José dos Pinhais
BRAZILIAN JOURNALS PUBLICAÇÕES DE PERIÓDICOS E EDITORA
2021



Edilson Antonio Catapan

(Organizador)

**Abordagens contemporâneas
nas ciências da saúde**

Vol. 02

BrJ

**Brazilian Journals Editora
2021**

2021 by Brazilian Journals Editora
Copyright © Brazilian Journals Editora
Copyright do Texto © 2021 Os Autores
Copyright da Edição © 2021 Brazilian Journals Editora
Editora Executiva: Barbara Luzia Sartor Bonfim Catapan
Diagramação: Aline Barboza
Edição de Arte: Aline Barboza
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da 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.

Conselho Editorial:

Prof^a. Dr^a. Fátima Cibele Soares - Universidade Federal do Pampa, Brasil.
Prof. Dr. Gilson Silva Filho - Centro Universitário São Camilo, Brasil.
Prof. Msc. Júlio Nonato Silva Nascimento - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Brasil.
Prof^a. Msc. Adriana Karin Goelzer Leining - Universidade Federal do Paraná, Brasil.
Prof. Msc. Ricardo Sérgio da Silva - Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
Prof. Esp. Haroldo Wilson da Silva - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil.
Prof. Dr. Orlando Silvestre Fragata - Universidade Fernando Pessoa, Portugal.
Prof. Dr. Orlando Ramos do Nascimento Júnior - Universidade Estadual de Alagoas, Brasil. Prof^a. Dr^a. Angela Maria Pires Caniato - Universidade Estadual de Maringá, Brasil. Prof^a. Dr^a. Genira Carneiro de Araujo - Universidade do Estado da Bahia, Brasil.
Prof. Dr. José Arilson de Souza - Universidade Federal de Rondônia, Brasil.
Prof^a. Msc. Maria Elena Nascimento de Lima - Universidade do Estado do Pará, Brasil.
Prof. Caio Henrique Ungarato Fiorese - Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.
Prof^a. Dr^a. Silvana Saionara Gollo - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.
Prof^a. Dr^a. Mariza Ferreira da Silva - Universidade Federal do Paraná, Brasil.
Prof. Msc. Daniel Molina Botache - Universidad del Tolima, Colômbia.
Prof. Dr. Armando Carlos de Pina Filho- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, Brasil.
Prof^a. Msc. Juliana Barbosa de Faria - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil.
Prof^a. Esp. Marília Emanuela Ferreira de Jesus - Universidade Federal da Bahia, Brasil.
Prof. Msc. Jadson Justi - Universidade Federal do Amazonas, Brasil.
Prof^a. Dr^a. Alexandra Ferronato Beatrici - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.
Prof^a. Msc. Caroline Gomes Mâcedo - Universidade Federal do Pará, Brasil.
Prof. Dr. Dilson Henrique Ramos Evangelista - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Brasil.
Prof. Dr. Edmilson Cesar Bortoletto - Universidade Estadual de Maringá, Brasil.
Prof. Msc. Raphael Magalhães Hoed - Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Brasil.

Profª. Msc. Eulália Cristina Costa de Carvalho - Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

Prof. Msc. Fabiano Roberto Santos de Lima - Centro Universitário Geraldo di Biase, Brasil.

Profª. Drª. Gabrielle de Souza Rocha - Universidade Federal Fluminense, Brasil.

Prof. Dr. Helder Antônio da Silva, Instituto Federal de Educação do Sudeste de Minas Gerais, Brasil.

Profª. Esp. Lida Graciela Valenzuela de Brull - Universidad Nacional de Pilar, Paraguai.

Profª. Drª. Jane Marlei Boeira - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil.

Profª. Drª. Carolina de Castro Nadaf Leal - Universidade Estácio de Sá, Brasil.

Prof. Dr. Carlos Alberto Mendes Moraes - Universidade do Vale do Rio do Sino, Brasil.

Prof. Dr. Richard Silva Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul Rio Grandense, Brasil.

Profª. Drª. Ana Lídia Tonani Tolfo - Centro Universitário de Rio Preto, Brasil.

Prof. Dr. André Luís Ribeiro Lacerda - Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil.

Prof. Dr. Wagner Corsino Enedino - Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil.

Profª. Msc. Scheila Daiana Severo Hollveg - Universidade Franciscana, Brasil.

Prof. Dr. José Alberto Yemal - Universidade Paulista, Brasil.

Profª. Drª. Adriana Estela Sanjuan Montebello - Universidade Federal de São Carlos, Brasil.

Profª. Msc. Onofre Vargas Júnior - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Brasil.



Ano 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C357a Catapan, Edilson Antonio

Abordagens contemporâneas nas ciências da saúde /
Edilson Antonio Catapan. São José dos Pinhais: Editora
Brazilian Journals, 2021.
402 p.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui: Bibliografia
ISBN: 978-65-86230-70-3.

1. Saúde. 2. Tratamento em doenças. I. Catapan, Edilson
Antonio II. Título

Brazilian Journals Editora
São José dos Pinhais – Paraná – Brasil
www.brazilianjournals.com.br
editora@brazilianjournals.com.br



Ano 2021

APRESENTAÇÃO

A obra intitulada “Abordagens contemporâneas nas ciências da saúde vol. 2”, publicada pela Brazilian Journals Publicações de Periódicos e Editora, apresenta um conjunto de trinta capítulos que visa abordar diversas áreas do conhecimento da área da saúde.

Logo, os artigos apresentados neste volume abordam: avaliação dos aspectos de biossegurança em um hospital de grande porte nolitoral Sul de Pernambuco-Brasil; síndrome de Kleine-Levin: atualizações de diagnóstico e tratamento; efetividade da EMDR no tratamento do transtorno de estresse pós- traumático: uma revisão integrativa; osteopetrose - relato de caso; efeito modulador da uva rubi (*Vitis vinifera*) na supressão de tumores epiteliais induzidos por doxorrubicina em *Drosophila Melanogaster*; síndrome mão-pé em paciente internada na unidade de internação oncológica de um hospital privado do estado de São Paulo: relato de experiência; análise dos impactos da COVID-19 no transplante hepático; colangiocarcinoma avançado: um relato de caso, entre outros trabalhos.

Dessa forma, agradecemos aos autores por todo esforço e dedicação que contribuíram para a construção dessa obra, e esperamos que este livro possa colaborar para a discussão e entendimento de temas relevantes para a área da saúde, orientando docentes, estudantes, gestores e pesquisadores à reflexão sobre os assuntos aqui apresentados.

Edilson Antonio Catapan

SUMÁRIO

CAPÍTULO 01	13
SPECIAL PRECAUTIONS IN ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERIES REGARDING COVID-19 TRANSMISSION	
Matheus Francisco Barros Rodrigues	
Layla Louise de Amorim Rocha	
Dennis Dinelly de Souza	
Rodrigo da Franca Acioly	
Daniel do Carmo Carvalho	
Cristofe Coelho Lopes da Rocha	
Rimsky Coelho Lopes da Rocha	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000921	
CAPÍTULO 02	23
VESTIBULAR SCHWANNOMA	
João Vitor da Silva	
Victor Lucas de Santana Cardoso	
Gerlan da Silva Rodrigues	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000922	
CAPÍTULO 03	30
O PAPEL DOS MEDIADORES EM EXPOSIÇÕES: PERCEPÇÕES DOS VISITANTES NA EXPOSIÇÃO “O ADMIRÁVEL CORPO HUMANO”	
Ágda da Silva Géra	
Manuella Villar Amado	
Athelson Stefanon Bittencourt	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000923	
CAPÍTULO 04	41
CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS DE MEDICINA COM PACIENTES PSQUIÁTRICOS DESINSTITUCIONALIZADOS	
Lucas Feitosa de Oliveira Chaves	
Amarildo Canevaroli Júnior	
Larissa Guimarães de Oliveira	
Lucas Leandro Alkimim	
Maria Letícia Ferreira de Sousa Nóbrega	
Soraya Barroso Lima	
Ana Paula Fontana	
Lara Cândida de Sousa Machado	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000924	
CAPÍTULO 05	46
FREQUÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS DE RIBEIRÃO PRETO – SP E FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS	
Thaísa Carvalho Fernandes	
Rodrigo José Custodio	
Viviane Imaculada do Carmo Custodio	
Priscila Jacob Pavanel	
Ana Carolina Marino Saran Carrijo de Andrade	

DOI: 10.35587/brj.ed.0000925

CAPÍTULO 06 54

ANÁLISE COMPARATIVA DA PERCEPÇÃO DA PERDA AUDITIVA COM O
RESULTADO DA AUDIOMETRIA EM PACIENTES ADULTOS E IDOSOS DO
HOSPITAL BETTINA FERRO DE SOUZA/PA

Mariana Tótola Força
Renato Valério Rodrigues Cal
Sofia Rodriguez Santos
Lucas Castro Pereira
Giordana Pessoa Vilas Boas
Rafael Gaspar de Almeida Zell
Maurício da cruz castro Júnior
Vicente Magalhães de Araújo Neto
Saul Moraes da Silva
José Virgilino Costa Negrão
DOI: 10.35587/brj.ed.0000926

CAPÍTULO 07 73

PERSPECTIVAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE AS REPERCUSSÕES
COMPORTAMENTAIS E FÍSICAS DA VIOLENCIA NO TRABALHO

Beatriz Vieira da Silva
Cláudia Fabiane Gomes Gonçalves
Ana Karine Laranjeira de Sá
Cynthia Roberta Dias Torres Silva
Valdirene Pereira da Silva Carvalho
Silvana Cavalcanti dos Santos
Raimundo Valmir de Oliveira
Samara Maria de Jesus Veras
DOI: 10.35587/brj.ed.0000927

CAPÍTULO 08 86

ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO ATENDIMENTO A PACIENTES
PORTADORES DE PARALISIA CEREBRAL

Jadna Silva Franco
Maria do Amparo Veloso Magalhães
Ana Kelma Cunha Gallas
Liana Dantas da Costa e Silva Barbosa
Rafael Bezerra dos Santos
Daiane Portela de Carvalho Ferreira
Isabela Soares Uchôa
Francisco Ariel Paz Santos Freitas
DOI: 10.35587/brj.ed.0000928

CAPÍTULO 09 102

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MÃES DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA DA ASSOCIAÇÃO DE PAIS DE AUTISTAS DO MUNICÍPIO
DE SÃO JOÃO DEL REI

Caio Ferreira Filgueiras de Souza
Andreia Rodrigues Campos

Alícia Nathália Terra Perígolo Oliveira
Talita Aparecida Rodrigues Leal
Carolina Reis de Sousa
Bárbara Barboni Macedo Rosa
Maíra Fonseca Reis
Katryne Ferreira Rodrigues Correa
Gabriel Coelho da Costa Américo de Oliveira Terceiro
Matheus Umbelino do Amaral
Beatriz Eduarda de Freitas Abreu
Maria Isabela Berigo da Costa
João Vitor Frinhani Valadão
Lucas Resende Neves Teixeira
Vinícius Jardim Furtado
DOI: 10.35587/brj.ed.0000929

CAPÍTULO 10 118

PENETRATING CERVICAL TRAUMA WITH TRACHEA TRANSECTION AND
ESOPHAGEAL INJURY: CASE REPORT

Elpídio de Sousa Santos Netto
Raissa Silva Frota
Gabriel Amorim de Brito
Wellington José dos Santos
Cristiano de Magalhães Nunes
Edson Tadeu de Mendonça
DOI: 10.35587/brj.ed.0000930

CAPÍTULO 11 128

MÚLTIPOS ABSCESSOS ABDOMINAIS POR MYCOBACTERIUM
TUBERCULOSIS

André Nazário de Oliveira
Angelo Bruno Pagoto
Danilo Márcio Cardoso
Barbara Silvestre Vicentim
Gabriel Carrijo Marques
Cristhiany Ragnini Oliveira
Leonardo Peixoto Domingos
Lorena Castoldi Tavares
Guilherme Eler de Almeida
DOI: 10.35587/brj.ed.0000931

CAPÍTULO 12 134

ODONTOLOGIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR COVID-19: UMA VISÃO
CRÍTICA

Jessilene Ribeiro Rocha
Myllena Jorge Neves
Hudson Guterres Guilherme
Jonatha Matheus Mendes Moreira
Daniele Meira Conde Marques
Maria Áurea Lira Feitosa
Letícia Machado Gonçalves

Thalita Queiroz Abreu Carvalho DOI: 10.35587/brj.ed.0000932	
CAPÍTULO 13	151
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DO TOCANTINS NO PERÍODO DE 2015 A 2018	
Georgia Oliveira de Góis Larissa Tainara Baú Camera Silvestre Júlio Souza da Silveira DOI: 10.35587/brj.ed.0000933	
CAPÍTULO 14	176
CONDIÇÕES DE PESSOAS EM SOFRIMENTO PSÍQUICO ACOMPANHADAS EM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) E INTERNADAS EM HOSPITAIS	
Rosangela Ferreira de Souza Marcele Pescuma Capeletti Padula DOI: 10.35587/brj.ed.0000934	
CAPÍTULO 15	198
AÇÕES DE ENFERMAGEM NA SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO	
Thábata Mayumi Coriolano Kotaka Marcele Pescuma Capeletti Padula DOI: 10.35587/brj.ed.0000935	
CAPÍTULO 16	214
CHOQUE ANAFILÁTICO ASSOCIADO AO PACLITAXEL: RELATO DE CASO	
Luiza Helena Araújo Zardine Reginaldo dos Santos Pedroso DOI: 10.35587/brj.ed.0000936	
CAPÍTULO 17	224
VIOLÊNCIA E FEMININO: APROXIMAÇÕES A PARTIR DE “ELLE”	
Alaina Menezes Da Silva Ana Carolina Peck Vasconcelos Daniele Evelin Viana Pinheiro Jéssica Samantha Lira Da Costa Julliana Morgado Rocha DOI: 10.35587/brj.ed.0000937	
CAPÍTULO 18	238
ASPECTOS RELACIONADOS À SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Caio Augusto Régis Paulo Neto de Almeida Gabriel Augusto Régis Paulo Neto de Almeida Marina Ribeiro Coutinho Teixeira de Carvalho Alinne Beserra de Lucena Marcolino DOI: 10.35587/brj.ed.0000938	
CAPÍTULO 19	250

A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL, MÉTODO GODOY®,
ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

[Sweine Maria de Souza](#)

[Ana Paula da Silva Nascimento Andrade](#)

[Vanessa Silva Lapa](#)

DOI: 10.35587/brj.ed.0000939

CAPÍTULO 20 281

A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E SEUS RISCOS ASSOCIADOS: REVISÃO DE
LITERATURA

[Ana Lúcia Borges Cabral](#)

[Andressa de Andrade Ribeiro](#)

[Lucas Rodrigues Castilho de Lima](#)

[Lara Cândida de Sousa Machado](#)

DOI: 10.35587/brj.ed.0000940

CAPÍTULO 21 285

PLANO DE AÇÃO ESCRITO NA ASMA PEDIÁTRICA PARA USO EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

[Lívia Fiorotto Campos](#)

[Lusmaia Damaceno Camargo Costa](#)

DOI: 10.35587/brj.ed.0000941

CAPÍTULO 22 296

O QUE OS ESTUDANTES DA SAÚDE SABEM SOBRE DISPOSITIVOS
INALATÓRIOS?

[Rafaela Limongi Borges](#)

[Kaline Lima Menegat](#)

[Maria Clara Cezar Moreno Posse Senhorelo](#)

[Patrícia Ferreira da Silva Castro](#)

DOI: 10.35587/brj.ed.0000942

CAPÍTULO 23 305

EQUIDADE NO PRÉ-NATAL EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF) E
A SUA IMPORTÂNCIA PARA POPULAÇÃO ATENDIDA

[Lucas Geovane dos Santos Rodrigues](#)

[Elyade Nelly Pires Rocha Camacho](#)

[Letícia Loide Pereira Ribeiro](#)

[Jonatas Monteiro Nobre](#)

[Lourrany kathlen Barbosa Fernandes Dias](#)

[Camila de Paula Sousa da Rocha](#)

[Lucilena Estumano Almeida](#)

[Patricia da Silva Ferreira](#)

[Andressa Rafaela Amador Maciel Magalhães](#)

DOI: 10.35587/brj.ed.0000943

CAPÍTULO 24 311

GLAUCOMA PRIMÁRIO DE ÂNGULO ABERTO E DIABETES MELLITUS: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DE ASPECTOS ANATÔMICOS E GENÉTICOS

[Marcelo Caetano Hortegal Andrade](#)

[Alexandre de Magalhães Marques](#)

Edla Mayara Fernandes Vaz
Suéllem Crystina de Siqueira Paiva dos Santos
Suellen de Castro Lima
Ornella Aquino da Silva
Renan da Silva Bentes
Matheus Mychael Mazzaro Conchy
Fanir Oliveira Silva
Randielly Mendonça da Cost
Raimundo Carlos de Sousa
DOI: 10.35587/brj.ed.0000944

CAPÍTULO 25 325

MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE: PERCEPÇÃO DOS DISCENTES
SOBRE A RESIDÊNCIA MÉDICA

Rafaela Nascimento Lima
Fanir Oliveira Silva
Renan da Silva Bentes
Samanta Hosokawa Dias de Novoa Rocha
Elizabeth Josefina Guadarismo Salas
DOI: 10.35587/brj.ed.0000945

CAPÍTULO 26 347

ABORDAGEM DA SAÚDE DA POPULAÇÃO LGBT NO BRASIL

Eduardo Morales Sousa
Marina Pardo de Oliveira
Agatha Oluwakemi da Silva Soyombo
DOI: 10.35587/brj.ed.0000946

CAPÍTULO 27 362

SEPSE PUERPERAL: DE HIPÓCRATES AOS TEMPOS ATUAIS

Mariana Bernardes Dornas
João Victor Cordeiro Guedes
Júlio Barreto Prates
Fabrício Gonçalves Urgal Filho
Izabela Bartholomeu Nogueiras Terra
Paulo Sérgio Balbino Miguel
DOI: 10.35587/brj.ed.0000947

CAPÍTULO 28 376

A ESCOLHA DA VIA DE PARTO POR GRADUANDAS EM MEDICINA DO PRIMEIRO AO QUINTO ANO DA UNIVERSIDADE BRASIL

Victória Barboza Tamarozzi
Morisa Martins Leão Carvalho
DOI: 10.35587/brj.ed.0000948

CAPÍTULO 29 384

GENGIVOPLASTIA SEM ELEVAÇÃO DE RETALHO MUCOPERIOSTEAL (FLAPLESS) ASSISTIDA POR PIEZOCIRURGIA: RELATO DE CASO

Layla Louise de Amorim Rocha
Matheus Francisco Barros Rodrigues

Iana Maria Gomes Barbosa
Rodrigo da Franca Acioly
Daniel do Carmo Carvalho
Rachel de Andrade Bacha Carvalho
Cristofe Coelho Lopes da Rocha
Rimsky Coelho Lopes da Rocha
DOI: 10.35587/brj.ed.0000950

CAPÍTULO 30 393

TRATAMENTO CANINO INCLUSO: EXTRAÇÃO DENTÁRIA OU TRAÇÃO
ORTODÔNTICA?

Laura Maria dos Santos Reis Rocha de Castro
Felipe de Jesus Silva
Antônio Pires da Silva Neto
Thaynês Batista de Jesus
Rita Catarina de Oliveira
Carolina Vieira Valadares e Souza
Gustavo Almeida Souza
DOI: 10.35587/brj.ed.0000951

SOBRE O ORGANIZADOR 401

CAPÍTULO 01

SPECIAL PRECAUTIONS IN ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERIES REGARDING COVID-19 TRANSMISSION

Matheus Francisco Barros Rodrigues

Graduando do Curso de Odontologia

Instituição: Faculdade Cathedral

Endereço: Av. Luís Canúto Chaves, 293 – 5 de Outubro, Boa Vista – RR, 69307-053

E-mail: matheusfbr08@outlook.com

Layla Louise de Amorim Rocha

Graduanda do Curso de Odontologia

Instituição: Faculdade Cathedral

Endereço: Av. Luís Canúto Chaves, 293 – 5 de Outubro, Boa Vista – RR, 69307-053

E-mail: layla2rocha@gmail.com

Dennis Dinelly de Souza

Cirurgião Buco-Maxilo-Facial

Instituição: Hospital Geral de Roraima - HGRR

Endereço: Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, 1364, Aeroporto, Boa Vista/RR, 69305-455

E-mail: dennisouza@gmail.com

Rodrigo da Franca Acioly

Cirurgião Buco-Maxilo-Facial

Instituição: Hospital Geral de Roraima - HGRR

Endereço: Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, 1364 – Aeroporto, Boa Vista/RR, 69305-455

E-mail: rodrigoaciolybmf@hotmail.com

Daniel do Carmo Carvalho

Cirurgião Buco-Maxilo-Facial

Instituição: Hospital Geral de Roraima - HGRR

Endereço: Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, 1364 –Aeroporto, Boa Vista/RR, 69305-455

E-mail: danielcarvalhobuco@hotmail.com

Cristofe Coelho Lopes da Rocha

Mestre em Computação Aplicada

Instituição: Instituto Federal de Roraima

Endereço: Avenida Glaycon de Paiva, 2496 – Pricumã, Boa Vista/RR, 69303-340

E-mail: cristofe@ifrr.edu.br

Rimsky Coelho Lopes da Rocha

Mestre em Prótese Dentária e Especialista em Implantodontia

Instituição: São Leopoldo Mandic

Endereço: Rua Dr. José Rocha Junqueira, 13 – Pte. Preta, Campinas/SP, 13045-755

E-mail: rimsky15@gmail.com

ABSTRACT: The World Health Organization has defined the outbreak of the new coronavirus as a public health emergency of international concern. The average age of patients affected by the disease caused by the virus ranges from 49 to 59 years. The symptoms of coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection include fever, cough,

acute respiratory disease, and, in severe cases, the disease may progress to pneumonia and renal failure that may lead to death. Many oral and maxillofacial hospital procedures produce aerosol and droplets contaminated by blood, bacteria, and viruses. The purpose of this study is to gather recommendations from health authorities and scientific articles in order to educate surgeons regarding the procedures to assist and treat in oral and maxillofacial surgeries. The objective is to prevent the transmission of COVID-19 during the treatment of patients in urgent and emergency situations. The study's methodology used the guidelines provided by the *Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery*, in addition to the recommendations and epidemiologic data from national and international health authorities. The implementation of special precautions in oral and maxillofacial surgeries may elucidate questions related to the transmission of the disease by asymptomatic carriers and help control the spread of the virus.

KEYWORDS: Coronavirus disease 2019 (COVID-19), Oral and maxillofacial, Urgency and emergency.

RESUMO: A Organização Mundial de Saúde definiu o surto do novo coronavírus como uma emergência de saúde pública de preocupação internacional. A idade média dos doentes afetados pela doença provocada pelo vírus varia entre 49 e 59 anos. Os sintomas da doença de coronavírus 2019 (COVID-19) incluem febre, tosse, doença respiratória aguda e, em casos graves, a doença pode progredir para pneumonia e insuficiência renal que pode levar à morte. Muitos procedimentos hospitalares orais e maxilo faciais produzem aerossóis e gotículas contaminadas por sangue, bactérias e vírus. O objetivo deste estudo é recolher recomendações das autoridades sanitárias e artigos científicos a fim de educar os cirurgiões sobre os procedimentos a assistir e tratar em cirurgias orais e maxilo-faciais. O objetivo é prevenir a transmissão da COVID-19 durante o tratamento de pacientes em situações urgentes e de emergência. A metodologia do estudo utilizou as diretrizes fornecidas pelo Colégio Brasileiro de Cirurgia Oral e Maxilo facial, para além das recomendações e dados epidemiológicos das autoridades sanitárias nacionais e internacionais. A implementação de precauções especiais em cirurgias orais e maxilo faciais pode elucidar questões relacionadas com a transmissão da doença por portadores assintomáticos e ajudar a controlar a propagação do vírus.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Coronavírus 2019 (COVID-19), Oral e maxilo facial, Urgência e emergência.

1. INTRODUCTION

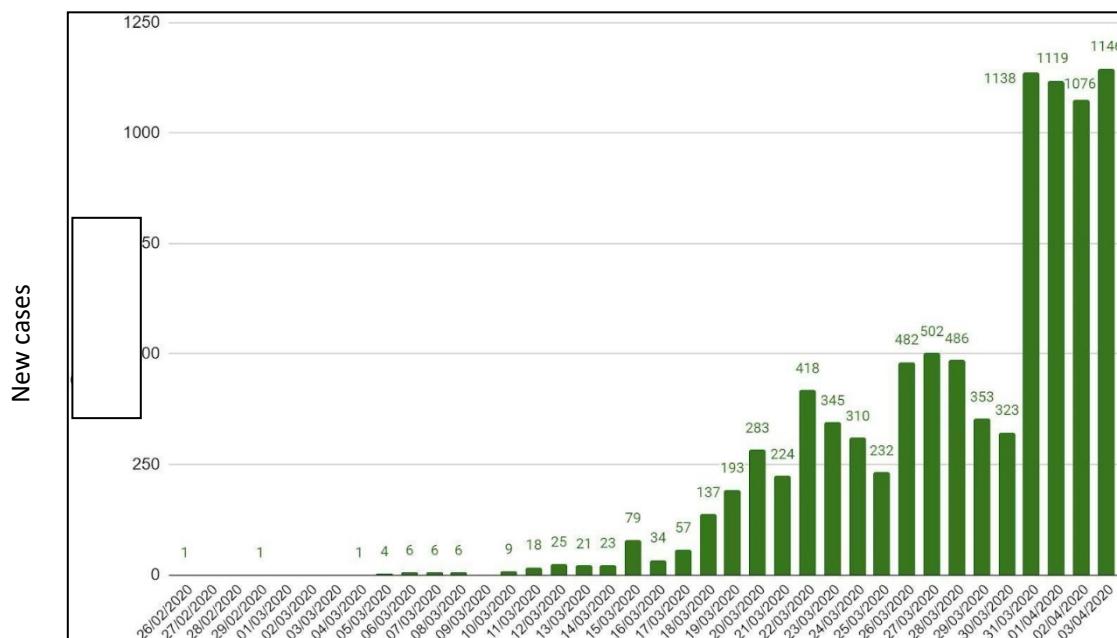
In December 2019, several cases of pneumonia of unknown cause were reported in Wuhan, China [1, 2]. The most likely source of the outbreak was a virus transmitted by bats as well as pangolins, an intermediate host animal [3]. However, some characteristics of the virus are still unknown [4]. One month later, scientists identified the cause: a new type of coronavirus [1].

The new coronavirus was initially called 2019-nCoV, and it was subsequently officially named severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The disease caused by the new coronavirus was named COVID-19 and was acknowledged in 34 countries [3, 5].

On January 31, 2020, the World Health Organization (WHO) defined the outbreak of the new coronavirus as a public health emergency of international concern [1, 2, 3, 4, 6]. The disease spread to several regions of the world, reaching Latin America on February 25, 2020, when the Brazilian Ministry of Health confirmed the first case. The average age of patients affected by the disease ranges from 49 to 59 years, and it was rarely found in young people under the age of 15 [7].

According to the Brazilian Ministry of Health, by April 3, 2020, 9,056 cases of COVID-19 were confirmed, as shown in Chart 1

Chart 1: COVID-19 cases confirmed daily in Brazil.



Source: Epidemiological report from the public health emergency operations center, April 3, 2020, Secretariat of Health Surveillance/Ministry of Health. Available at: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/03/BE6-Boletim- Especial-do-COE.pdf>

Most cases of the disease present with relatively mild symptoms, and according to data from the National Health Commission of the People's Republic of China (PRC), the proportion of serious cases in China was about 15 % to 25 % [3, 8, 9]. Symptoms of COVID-19 infection include fever, cough, and acute respiratory disease, while severe cases may develop into pneumonia and renal failure that may even lead to the death of the patient [4, 5]. Advanced age and the existence of underlying comorbidities (diabetes, hypertension, and vascular diseases) are associated with the worst prognoses [3]. The incubation period was estimated to be between five to six days on average, and may last up to 14 days. The duration is commonly adopted for medical observation during quarantine [3]. During the incubation period, transmission can occur before symptoms appear [4].

The transmission routes of COVID-19 have yet to be identified. However, human-to-human transmission has been confirmed [4] and interpersonal transmission is believed to occur primarily through respiratory droplets (expelled during speech, coughing, or sneezing) and direct contact with infected people [1, 2, 3]. In addition, there may be a risk of fecal-oral transmission [3].

Recently, SARS-CoV-2 was found in the saliva of infected patients [4, 10]. The studies by Wang et al. (2004) further reinforced the possibility of transmission through oral droplets, due to the large amount of SARS-CoV RNA found in saliva [11]. It is important that oral healthcare professionals are attentive to avoid spreading SARS-CoV-2 [4], as the virus can survive on hands, objects, and surfaces that have been infected by saliva for up to nine days [6].

Many oral and maxillofacial procedures performed in the hospital produce aerosols and droplets contaminated by blood, bacteria, and viruses [1]. Inhaling aerosol particles produced by a patient with COVID-19 represents a high risk of cross-infection between surgeons and patients [2, 3, 4]. The purpose of this study is to gather recommendations from health authorities and scientific articles in order to educate surgeons about procedures to reduce the transmission of COVID-19 during oral and maxillofacial surgery and trauma (OMFST), particularly involving patients in urgent and emergency situations.

2. MATERIALS AND METHODS

Recommendations from the Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery

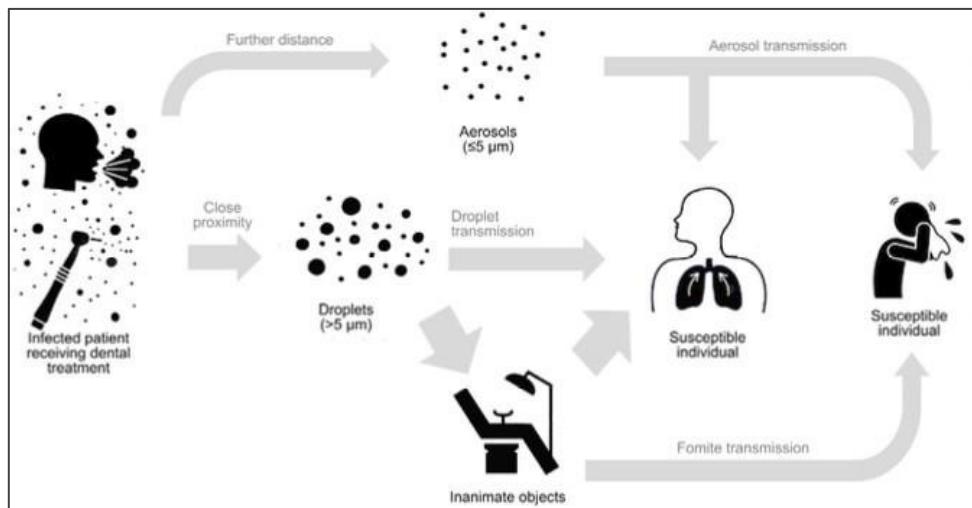
and Trauma, the Brazilian Ministry of Health, the WHO, the National Health Surveillance Agency (ANVISA), the Brazilian Council of Dentistry (CFO), and the National Health Commission of the PRC were compiled for use related to precautions in OMFST procedures against the transmission of COVID-19. Research was carried out in Scielo, Pubmed, Google Scholar, and Portal de Periódicos da Capesdatabases to gather information about the history of SARS CoV-2 in order to recognize its characteristics and transmission routes. The approach of this study focused on precautionary measures with the purpose of elucidating questions related to COVID-19 transmission through droplets of saliva and aerosols in hospital environments within the scope of oral and maxillofacial surgery in urgent and emergency procedures.

2.1. CONTAMINATION VIA SALIVA AND AEROSOL IN ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

Otter *et al.*, (2013) found that contaminated surfaces are a route of transmission for various nosocomial pathogens [12]. When a person coughs, sneezes, laughs or talks, large droplets of saliva larger than 5 μm in diameter, as well as small aerosol droplets less than or equal to 5 μm in diameter, are generated [2], as shown in Figure 1.

The particles can follow different routes of transmission through droplets, aerosols, or even surfaces contaminated during a surgical procedure. The large droplets reach shorter distances (represented by the close proximity arrow in Figure 1) and fall quickly to the ground due to gravitational force. Contamination by these droplets requires greater proximity between the infected individual and a susceptible person [2]. Small aerosol droplets have a low sedimentation speed and can travel longer distances (represented by the further distance arrow in Figure 1) before entering the respiratory tract or contaminating objects [2]. Some measures can be adopted to reduce the risk of contamination, such as continuous aspiration of saliva and use of mouthwash in order to reduce the viral load. Intensive care unit (ICU) patients are suggested to use 0.5 % to 1 % hydrogen peroxide or 0.2 % povidone [13].

Figure 1: Different routes of transmission of COVID-19 [2].



During oral and maxillofacial surgery procedures that utilize high-speed hand pieces and abundant irrigation, bodily fluids from the oral cavity, such as blood and saliva, produce aerosols. The procedure further increases the transmission capacity for susceptible individuals, as shown in Figure 1 in the aerosol transmission arrow [2].

Often, oral and maxillofacial procedures are performed in hospital environments on an urgent and emergency basis. It is important for the procedures used during treatment to include precautionary measures. Specific precautionary recommendations have been indicated due to the current COVID-19 crisis.

2.2. PRECAUTIONS IN ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERIES

During hospital care, some conditions are considered to be of an emergency nature, posing life-threatening risks for the patient. Some of these conditions include uncontrolled bleeding, cellulitis, or diffuse bacterial infections with increased volume (edema) of intraoral or extraoral location and potential risk of compromising the patient's airway, and trauma involving the facial bones with potential impairment of the patient's airway [14]. In contrast, urgent conditions are routinely treated by the oral and maxillofacial surgeon and, although there is no imminent risk of death for these conditions, some special precautions must be observed in order to reduce the risk of disease transmission [14].

During oral and maxillofacial surgical practice, some technical guidelines are followed as standard precautions for infection control. Due to the epidemiological outbreak of COVID-19, some special precautions were added as a means of prevention [2].

Table 1 was created based on ANVISA's recommendations in association with the Brazilian Council of Dentistry (CFO), Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery and Trauma, and the Association of Brazilian Intensive Medicine (AMIB), together with CFO. It describes precautions for urgent and emergency situations in patients with or without suspicion for COVID-19, in addition to confirmed patients. The special precautions column describes the procedures to be adopted by the surgeons and their team in each situation.

Table 1: Situation and special precautions for treatment in OMFST procedures.

Patient status for COVID-19/treatment	Special precautions
No suspicion/Elective	Temporary suspension of elective procedures [13]. The treatment should be postponed due to the COVID-19 epidemic [14, 15].
Suspicion/Elective	The treatment should be postponed and the patient with suspected COVID-19 should be instructed to be in home isolation immediately and seek medical care only if symptoms worsen [13].
No suspicion/Urgent and Emergency	The treatment should be performed with standard caution using personal protective equipment (PPE) and additional to the whole team [13].
Suspicion/Urgent and Emergency	The treatment should be performed with standard caution and additional to the whole team [13].
Positive/Urgent and Emergency	Requires immediate treatment in hospital and/or clinic care where there is appropriate PPE [15].

During the execution of urgent and emergency procedures in a hospital environment, PPE should be worn, such as a hat, goggles, face shield, waterproof apron, procedure gloves, and N95/PFF2 mask or equivalent [14]. However, it is important to note that some tests and procedures require greater precautions on the part of the oral and maxillofacial surgeons and their teams. The rationale is to reduce the risk of contamination through oral and respiratory secretions in patients suspected or diagnosed with COVID-19 [14].

For example, the oroscopy exam is recommended to only be carried out at the request of a doctor and on an urgent and emergency basis. Radiography should preferably be extraoral [14]. Intraoperative measures that limit the generation of aerosols should be adopted. In case of intubation, the team should be outside the room

for up to 20 minutes after the procedure, and it is preferable for the procedure to be performed by the most experienced team member [15].

Additionally, Ge et al. (2020) discuss strategies to reduce droplet generation in oral and maxillofacial surgery practices. They add that when performing a simple extraction, the surgeon must position the patient in the supine position to avoid direct contact with the patient's airway [2].

3. FINAL CONSIDERATIONS

Oral and maxillofacial surgeons, by nature, are at high risk of exposure to infectious diseases. The COVID-19 outbreak has brought us new challenges and a better understanding of SARS-CoV-2 transmission through saliva and aerosol droplets. Furthermore, the implications COVID-19 has in oral and maxillofacial surgeries may represent an aid in identifying and correcting existing negligence in daily practice. In addition to standard precautions, the implementation of special precautions may prevent the transmission of COVID-19 by asymptomatic carriers, and help control the spread of the virus. In addition, the outbreak has triggered fresh analysis of previous procedures for urgent and emergency cases that are deemed necessary.

4. CONFLICT OF INTEREST

The authors declare there is no conflict of interest in relation to the publication of this document.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the *Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery* (Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial), as well as the translation agency, H3Traduções.

REFERENCES

- [1] Guo, Huaqiu, et al. "The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services." *Journal of Dental Sciences* (2020).
- [2] Ge, Zi-yu, et al. "Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry." *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B* (2020): 1-8.
- [3] Meng, L., F. Hua, and Z. Bian. "Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine." *Journal of Dental Research* (2020): 0022034520914246.
- [4] Sabino-Silva, Robinson, Ana Carolina Gomes Jardim, and Walter L. Siqueira. "Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis." *Clinical Oral Investigations* (2020): 1-3.
- [5] de Campos Tuñas, Inger Teixeira, et al. "Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma abordagem preventiva para Odontologia." *Revista Brasileira de Odontologia* 77 (2020).
- [6] Spagnuolo, Gianrico, et al. "COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry." (2020): 2094.
- [7] Kamer, Erdinç and Çolak, Tahsin. "What to Do When A Patient Infected With COVID-19 Needs An Operation: A Pre-surgery, Peri-surgery and Post-surgery Guide." *Turkish Journal of Colorectal Disease* 30 (2020):1-8.
- [8] Guan, Wei-jie, et al. "Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China." *MedRxiv* (2020).
- [9] Yang, Yang, et al. "Epidemiological and clinical features of the 2019 novel coronavirus outbreak in China." *medRxiv* (2020).
- [10] To, Kelvin Kai-Wang, et al. "Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study." *The Lancet Infectious Diseases* (2020).
- [11] Wang, Wei-Kung, et al. "Detection of SARS-associated coronavirus in throat wash and saliva in early diagnosis." *Emerging infectious diseases* 10.7 (2004): 1213.
- [12] Otter, Jonathan A., et al. "Evidence that contaminated surfaces contribute to the transmission of hospital pathogens and an overview of strategies to address contaminated surfaces in hospital settings." *American journal of infection control* 41.5 (2013): S6-S11.
- [13] Recomendações, A. M. I. B., and C. F. O. para atendimento odontológico COVID. "Comitê de Odontologia AMIB/CFO de enfrentamento ao COVID-19 Departamento de Odontologia AMIB-1 Atualização 25/03/2020."
- [14] Novas recomendações da ANVISA contam com colaboração do CFO para enfrentamento da COVID-19 na Odontologia. Portal Conselho Federal de Odontologia - CFO, Brasília, 01 de abr. de 2020. Disponível em: < <http://website.cfo.org.br/novas-recomendacoes-da-anvisa-contam-com-colaboracao-do-cfo-para-enfrentamento-da-covid-19-na-odontologia/> >. Acesso em: 08 de abr. de 2020.

[15] COVID-19 – Guia de Práticas em CTBMF. Portal do Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Brasília, 30 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://www.bucomaxilo.org.br/site/noticias-detalhes.php?cod=344&q=COVID-19+Guia+de+Pr%C3%A1ticas+em+CTBMF&bsc=ativar>>. Acesso em: 07 de abr. de 2020.

CAPÍTULO 02

VESTIBULAR SCHWANNOMA

João Vitor da Silva

Acadêmico do quarto ano de Medicina

Instituição: Universidade Tiradentes – Aracaju, SE

Endereço: Rua Cândido Inácio, n51, Bairro Aeroporto, Aracaju

E-mail: joaovsjoao@gmail.com

Victor Lucas de Santana Cardoso

Acadêmico do quarto ano de Medicina

Instituição: Universidade Tiradentes – Aracaju, SE

Endereço: Rua Estrada da Luzia, n950, Bairro Luzia, Aracaju

E-mail: victorlucsantana@gmail.com

Gerlan da Silva Rodrigues

Acadêmico do quarto ano de Medicina

Instituição: Universidade Tiradentes – Aracaju, SE

Endereço: Rua Maria Pastora, n1172, Farolândia, Aracaju

E-mail: gerlan.rodriguesmed@hotmail.com

RESUMO: Introdução: O schwannoma é um tumor benigno que em geral acomete o nervo vestíbulo coclear, sede de 60-80 % dos tumores no ângulo ponto cerebelar. Essa neoplasia do acústico foi observada em autópsia e descrita pela primeira vez em 1777, pelo professor Edward Sandiford. Histologicamente esse tumor deriva das células de schwann, sendo relacionado com distúrbios cromossômicos, neurofibromatose e ausência de supressão tumoral. Apresenta crescimento lento, 0,25 a 0,4 mm/ano, variando de acordo com a localização, sendo que os tumores intra canaliculares apresentam crescimento mais lento que os extracanaliculares. Quando microscópicos, apresentam-se assintomáticos até a idade adulta. Entretanto, tumores não tratados podem levar à compressão do tronco cerebral, aumento da pressão intracraniana e até morte. Objetivo: Estabelecer uma revisão de literatura acerca das condutas neurocirúrgicas pertinentes aos casos de schwannoma vestibular avaliando as possíveis complicações e o risco cirúrgico lesivo de estruturas adjacentes. Metodologia: Procedeu-se a revisão sistemática por meio de pesquisa, sendo selecionados 20 artigos da base de dado SCIELO e Pubmed no período de 2007 a 2019. Resultados: As abordagens relacionadas ao schwannoma do oitavo par craniano são indicadas quando se faz presente os efeitos compressivos sobre o tronco cerebral, são elas: via fossa média, via suboccipital retrosigmoide e via retrolabiríntica, todas indicadas para ressecção cirúrgica completa do tumor. A técnica de dissecção extracisternal foi mais comumente usada associada à abordagem suboccipital. A partir da craniotomia retrosigmoide e drenagem do líquor da cisterna magna, o conduto auditivo interno é aberto dando início à visualização do tumor, ressecção da capsula, postergando a região proximal do CAI devido sua maior aderência, mantendo sempre íntegra a aracnóide como um marcador de limite anatômico com outras estruturas nervosas. Conclusões: A preservação da aracnoide mater como limite cirúrgico está relacionada com um menor risco de lesão do nervo facial, que compartilha trajetória com o vestíbulo coclear pelo CAI, com 93 % dos pós-operatórios tendo a função preservada ou disfunção leve pela escala de House-Brackmann. Dessa forma, faz-se-

à evidente a importância da escolha da abordagem, técnica e perícia do neurocirurgião, além dos achados intraoperatórios, como fatores relacionados ao melhor prognóstico diante dos schwannomas vestibulares.

PALAVRAS-CHAVE: Schwannoma vestibular, neurocirurgia, tumor vestibular, neurinoma.

ABSTRACT: Introduction: Schwannoma is a benign tumor that usually affects the vestibulo cochlear nerve, which thirsts for 60-80 % of tumors at the point-cerebellar angle. This acoustic neoplasm was observed in autopsy and first described in 1777 by Professor Edward Sandiford. Histologically this tumor is derived from schwann cells and is related to chromosomal disorders,neurofibromatosis and absence of tumor suppression. It presents slow growth, 0.25 to 0.4mm/year, varying according to the location, and the intracanalicular tumors present slower growth than the extracanalicular ones. When microscopic, they present asymptomatic until adulthood. However, untreated tumors can lead to compression of the brain stem, increased intracranial pressure and even death. Objective: To establish a literature review of the neurosurgical procedures pertinent to vestibular schwannoma cases, evaluating possible complications and the surgical risk of adjacent structures. Methodology: A systematic review was carried out by means of research, being selected 20 articles from the data base SCIELO and Pubmed from 2007 to 2019. Results: The approaches related to schwannoma of the eighth cranial pair are indicated when the compressive effects on the brain stem are present; via the middle fossa, suboccipital retrosigmoid and retrolabyrinth route, all indicated for complete surgical resection of the tumor. The extracisternal dissection technique was most commonly used associated with the suboccipital approach. From the retrosigmoid craniotomy and drainage of the liquor of the great cistern, the internal ear canal is opened, starting the visualization of the tumor, resection of the capsule, postponing the proximal region of the CAI due to its greater adherence, always keeping intact the arachnoid as a marker of anatomical limit with other nervous structures. Conclusions: The preservation of arachnoid mater as a surgical limit is related to a lower risk of facial nerve lesion, which shares trajectory with vestibulocochlear by the CAI, with 93 % of postoperative having the function preserved or mild dysfunction by the House-Brackmann scale. Thus, the importance of the choice of approach, technique and expertise of the neurosurgeon will be evident, in addition to the intraoperative findings, as factors related to the better prognosis for vestibular schwannomas.

KEYWORDS: Vestibular Schwannoma, neurosurgery, vestibular tumor, neurinoma.

1. INTRODUÇÃO

O Shwannoma vestibular, é um tumor primário benigno do sistema nervoso central, que corresponde por 60-80 % dos tumores do ângulo pontocerebelar e até 8 % dos tumores intracranianos. Observado em autopsia e descrito pela primeira vez em 1777, pelo professor Edward Sandiford como Neurinoma do acústico, foi quando posteriormente em 1976, Schuckneck, observando a descrição inadequada, cunhou a denominação Schwannoma vestibular, estabelecida atualmente. A base celular do tumor é composta pelas células de schwann, responsáveis por manter a integridade da bainha de mielina que reveste os nervos e raízes nervosas do sistema nervoso periférico.

A patogenia dos schwannomas do VIII par de nervo craniano é bastante complexa e não totalmente esclarecida. É sabido que a maior proporção de células tumorais se encontra no ramo e especialmente no gânglio do nervo vestibular, frequentemente no conduto auditivo interno (CAI). A base genética envolve mutações gênicas do cromossomo 22, e guarda relação com os neurofibromas, especialmente nos casos de acometimento bilateral. Seu caráter benigno é justificado pelo aspecto encapsulado, bem delimitado e lenta taxa de crescimento 0,25 a 0,4 mm/ano, variando de acordo com a localização, sendo que os tumores intracanaliculares apresentam crescimento mais lento que os extracanaliculares e por alterações hormonais, visto que em gestantes, seu crescimento tende a ser exacerbado.

As manifestações clínicas são geralmente inexistentes em tumores pequenos, a sintomatologia surge com progressão tumoral, evidenciando distúrbios auditivos como hipoacusia, zumbidos, tontura, vertigem, ataxia, como também efeitos expansivos de massa e paralisia facial. Compressão de nervos, de tronco cerebral e cerebelo, sinais e sintomas de hipertensão intracraniana, podem estar presentes, evoluindo com desorientação e morte.

A abordagem conservadora é preferida por diversos autores em um grupo seletivo de pacientes: com idade avançada, sintomas mínimos, más condições clínicas, tumores pequenos, tumores em orelha única ou que não desejam o tratamento cirúrgico, desde que não impliquem em risco neurológico. Diante dos casos de expansão tumoral, compressão e desvio de estruturas adjacentes da fossa cerebral posterior e dos pares cranianos V – VI – IX – X e XI confirma-se então a necessidade de uma abordade curativa.

2. OBJETIVO

Estabelecer uma revisão de literatura acerca das condutas neurocirúrgicas pertinentes aos casos de schwannoma vestibular avaliando as possíveis complicações e o risco cirúrgico lesivo de estruturas adjacentes.

3. METODOLOGIA

Procedeu-se a revisão sistemática por meio de pesquisa, sendo selecionados 20 artigos database de dado da SCIELO e Pubmed no período de 2007 a 2019.

4. RESULTADOS

As abordagens relacionadas ao schwannoma do oitavo par craniano são indicadas quando se faz presente os efeitos compressivos sobre o tronco cerebral, são elas; via fossa média, via suboccipital retrosigmaide e via translabiríntica, todas indicadas para ressecção cirúrgica completa do tumor. A escolha da abordagem translabiríntica inclui a falta pré-operatória de audição útil e presença de tumores de maior tamanho. A abordagem suboccipital permite a remoção de tumores de qualquer tamanho com potencial para preservação auditiva; sua principal desvantagem é a necessidade de retração cerebelar. Por último, a abordagem da fossa média é escolhida para tumores limitados ao canal auditivo interno ou com extensão mínima. A técnica de dissecação extracisternal foi mais comumente usada associada à abordagem suboccipital. A partir da craniotomia retrosigmaide e drenagem do líquor da cisterna magna, o conduto auditivo interno é aberto dando início à visualização do tumor, ressecção da capsula, postergando a região proximal do CAI devido sua maior aderência, mantendo sempre íntegra a aracnoide como um marcador de limite anatômico com outras estruturas nervosas. A radioterapia estereotáxica se tornou uma alternativa aos tumores menores por apresentar razoável controle comparável às técnicas cirúrgicas, essa abordagem pode ser realizada em uma única sessão ou fracionada em vários dias.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preservação da aracnoide manter como limite cirúrgico está relacionada com um menor risco de lesão do nervo facial, que compartilha trajetória com o vestíbulo coclear pelo CAI, com 93 % dos pós-operatórios tendo a função preservada ou disfunção leve pela escala de House-Brackmann. As sequelas neurológicas, a

ressecção completa e o risco de lesão às estruturas adjacentes constituem os principais riscos relacionados a conduta cirúrgico terapêutica. Novas abordagens têm sido propostas levando em consideração a taxa de crescimento, sintomatologia e as particularidades reservadas a cada paciente, compondo variáveis relevantes acerca do sucesso cirúrgico esperado. Dessa forma, faz-se evidente a importância da escolha da abordagem, técnica e perícia do neurocirurgião, além dos achados intraoperatórios, como fatores relacionados ao melhor prognóstico diante dos schwannomas vestibulares.

REFERÊNCIAS

- FARIA, Érika Fernanda et al. Schwannoma de Acústico: revisão bibliográfica. *Rev Pat Tocantins, Palmas*, v. 2, n. 2, p. 16-22, 2015. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/1458/8235>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- PINNA, Mariana; RUBENS NETO, BENTO, Ricardo. Vestibular schwannoma: 825 cases from a 25-year experience. *International Archives Of Otorhinolaryngology*, [S.L.], v. 16, n. 04, p. 466-475, 10 dez. 2013. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.7162/s1809-97772012000400007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/iao/v16n4/07.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- PENIDO, Norma de Oliveira; TANGERINA, Rodrigo P.; KOSUGI, Eduardo Macoto; ABREU, Carlos Eduardo Cesário de; VASCO, Matheus Brandão. Schwannoma vestibular: involução tumoral espontânea. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, [S.L.], v. 73, n. 6, p. 867-871, dez. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-72992007000600024>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rboto/v73n6/a24v73n6.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- VILELA, Simone; COTTA, Ana Cristina; PAIM, Julia Filardi; CHAMPS, Ana Paula Silva; NAVARRO, Mônica; ROSSI, Débora; RODRIGUES, Luiz Oswaldo Carneiro. Schwannomatosis - first reported cases in Brazil. *Revista Médica de Minas Gerais*, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 462-466, 2013. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20130072>. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/408>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- CUNHA, Isadora Rabelo et al. Neurofibromatose infantil: relato de caso. *Brazilian Journal Of Health Review*, [S.L.], v. 2, n. 6, p. 5457-5459, 03 dez. 2019. *Brazilian Journal of Health Review*. http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv2n6_047. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/viewFile/5102/4664>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- VELLUTINI, Eduardo A. S.; BEER-FURLAN, André; BROCK, Roger S.; GOMES, Marcos Q. T.; STAMM, Aldo; CRUZ, Oswaldo Laercio M. The extracisternal approach in vestibular schwannoma surgery and facial nerve preservation. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, [S.L.], v. 72, n. 12, p. 925-930, 2 dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0004-282X20140152>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/anp/v72n12/0004-282X-anp-282X20140152.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- RUI FILHO, SOUSA, Antonini de Oliveira e; SALMITO, Márcio; FAVERO, Mariana; MARQUES, Patrícia; WEBSTER, Guilherme. Atypical Manifestation of Vestibular Schwannoma. *International Archives Of Otorhinolaryngology*, [S.L.], v. 17, n. 04, p. 419-420, 13 set. 2013. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1351673>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/iao/v17n4/1809-9777-iao-17-04-0419.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- C, Carlos Stott; A, Nicolás Albertz; B, Cristian Aedo. Neurinoma del acústico (schwanoma vestibular): revisión y actualización de la literatura. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, [S.L.], v. 68, n. 3, p. 301-308, dez. 2008. SciELO Agencia Nacional de Investigacion y Desarrollo (ANID). <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48162008000400012>. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v68n3/art12.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- BRODHUN, M.; STAHN, V.; HARDER, A.. Pathogenese und Molekularpathologie des Vestibularisschwannoms. *Hno*, [S.L.], v. 65, n. 5, p. 362-372, 15 jul. 2016. Springer Science

- andBusiness Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00106-016-0201-3>.
- ROSAHL, S.; EßER, D. *Vestibularisschwannom – Management und mikrochirurgische Ergebnisse*. Hno, [S.L.], v. 65, n. 5, p. 381-387, 14 out. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00106-016-0252-5>.
- EBNER, F. H.; TATAGIBA, M.. *Vestibularisschwannome – ein Update zu Krankheitsbild und mikrochirurgischer Behandlung*. Der Nervenarzt, [S.L.], v. 90, n. 6, p. 578-586, 10 maio 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00115-019-0721-7>.
- Betka, J., Zvěřina, E., Balogová, Z., Profant, O., Skřivan, J., Kraus, J., Lisý, J., Syka, J., & Chovanec, M.. *Complications of microsurgery of vestibular schwannoma*. BioMed research international, 2014, 315952. <https://doi.org/10.1155/2014/315952>
- Putz, F., Müller, J., Wimmer, C., Goerig, N., Knippen, S., Iro, H., ... Lettmaier, S.. *Stereotactic radiotherapy of vestibular schwannoma*. Strahlentherapie Und Onkologie, [S.L.], v. 193, n. 3, p. 200–212, 2016. <https://DOI 10.1007/s00066-016-1086-5>

CAPÍTULO 03

O PAPEL DOS MEDIADORES EM EXPOSIÇÕES: PERCEPÇÕES DOS VISITANTES NA EXPOSIÇÃO “O ADMIRÁVEL CORPO HUMANO”

Ágda da Silva Géra

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal do Espírito Santo – IFES

Instituição: Instituto Federal do Espírito Santo - IFES

Endereço: Avenida Ministro Salgado Filho, 1000 - Soteco | Vila Velha - ES

E-mail: agdagera@yahoo.com.br

Manuella Villar Amado

Pós-doutora na área de Divulgação e Ensino das Ciências pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto-Portugal

Instituição: Instituto Federal do Espírito Santo – IFES – Campus Vila Velha

Endereço: Avenida Ministro Salgado Filho, 1000 - Soteco | Vila Velha – ES

E-mail: manuellaamado@gmail.com

Athelson Stefanon Bittencourt

Pós-doutorado em Ciências Fisiológicas/neurobiologia pela Universidade Federal de São Paulo

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória – ES

E-mail: athelson@hotmail.com

RESUMO: A participação de mediadores em espaços de educação não formais como museus e exposições torna-se cada vez mais frequentes, visto que esses espaços nos últimos anos têm assumido o papel de espaço educacional, uma vez que são percebidos, por uma grande parte do público visitante, como uma extensão do espaço formal escolar, sendo utilizados para “complementar” o conhecimento adquirido na escola. Diante desse fato, a interação entre os visitantes e os objetos expostos, passa a ser realizado por intermédio dos mediadores, sendo esta função comparada com a função desempenhada pelos professores. Portanto, a importância do trabalho exercido pelos mediadores é cada vez maior, exigindo formação, aperfeiçoamento e dedicação constante. Com a montagem da exposição “O Admirável Corpo Humano” na biblioteca central da UFES campus Goiabeiras em Vitória ES, com o tema relacionado a anatomia do corpo humano, tivemos como principal objetivo descrito nesse trabalho, investigar a percepção dos visitantes com relação à contribuição dos mediadores na interação com as peças do acervo da exposição e compreensão das suas estruturas.

PALAVRAS-CHAVE: Mediação, Museu, Anatomia humana.

ABSTRACT: The participation of mediators in non-formal education spaces such as museums and exhibitions is becoming more and more frequent, since these spaces in recent years have assumed the role of educational space, since they are perceived by a large part of the visiting public, as an extension of the formal school space, being used to “complement” the knowledge acquired at school. In view of this fact, the interaction between the visitors and the exposed objects, starts to be carried out through

the mediators, being this function compared with the function performed by the teachers. Therefore, the importance of the work performed by the mediators is increasing, requiring training, improvement and constant dedication. With the setting up of the exhibition "The Admirable HumanBody" at the central library of UFES campus Goiabeiras in Vitória ES, with the theme related to theanatomy of the human body, we had as main objective described in this work, to investigate the perception of visitors regarding the contribution of mediators in the interaction with the pieces of the exhibition collection and understanding of their structures.

KEYWORDS: Mediation, Museum, Human anatomy.

1. INTRODUÇÃO

O Museu de Ciências da Vida (MCV) teve sua concepção iniciada em 2007 fazendo parte do projeto de extensão da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Desenvolve um trabalho que visa complementar e despertar o interesse dos visitantes por assuntos relacionados ao corpo humano, visto que seu acervo contempla peças relacionadas à anatomia humana, contribuindo para divulgação científica.

Durante todos esses anos de atuação, o MCV sempre realizou as exposições e apresentou o acervo do museu para o público visitante com a presença e contribuição de mediadores ou monitores, como também são denominados. Segundo Gomes; Cazelli, (2016, p. 26) quando consideramos “a atuação dessas instituições como espaços de educação não formal e de divulgação da ciência, a relação com o público por meio de mediadores torna-se uma prioridade”, uma vez que a maior parte das relações estabelecidas nesses espaços, em especial nos museus de Ciências, se dá por meio da interação entre o público e mediadores.

Na prática, os mediadores comumente podem se dedicar a variadas tarefas no museu, relacionadas ao atendimento ao público: dialogam com os visitantes e orientam o uso de aparelhos interativos nas exposições; são anfitriões, recebendo e organizando grupos agendados; realizam atividades educativas específicas como shows de ciência; participam de atividades artísticas, como as teatrais, entre outras atribuições. O mediador mobiliza necessariamente habilidades diversas para executar seu papel (GOMES; CAZELLI, 2016, p. 26).

Além da importante colaboração dos mediadores nas atividades desenvolvidas pelo MCV, por se tratar de um museu cujo principal objetivo é divulgar o conhecimento acerca da anatomia humana, o que torna a tarefa dos mediadores imprescindível, outro fato que foi determinante para realização desta pesquisa, foi a utilização de peças do acervo do MCV para a montagem da exposição, submetidas a técnica de plastinação, sendo uma grande novidade para o estado.

A partir do ano de 2012, começou a ser montado junto ao MCV, o laboratório de Plastinação, com o objetivo de submeter o acervo do museu ao processo, aperfeiçoando sua conservação, contribuindo para uma interação mais próxima e segura do visitante com as peças, assim como facilitar a logística do transporte e a montagem das exposições.

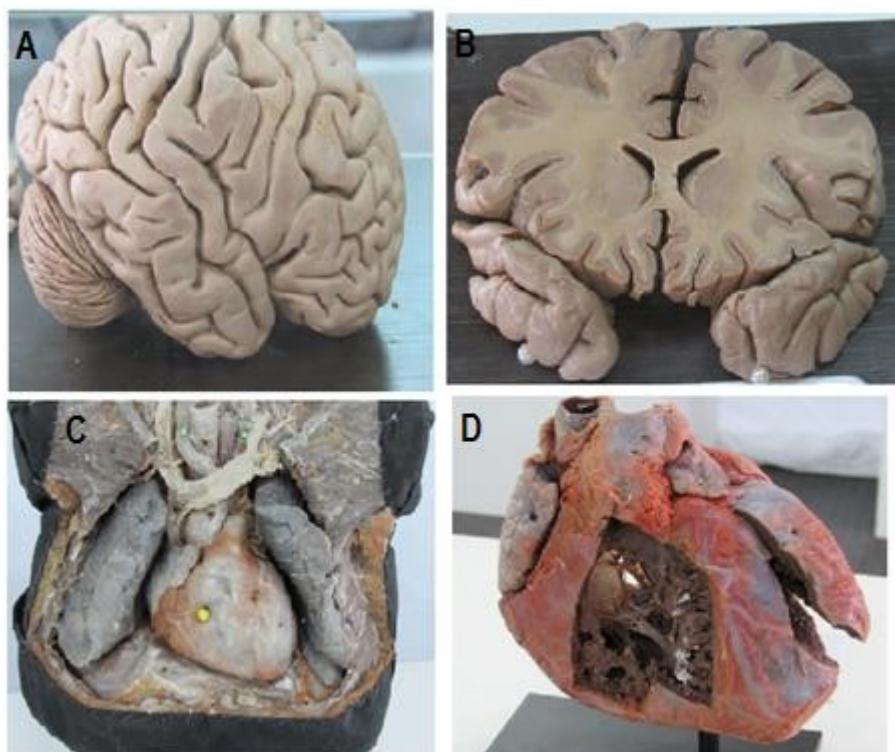
Na plastinação a água e os tecidos gordurosos do material orgânico são substituídos por polímeros podendo ser o silicone, epóxi ou poliéster, de acordo com

o resultado que se queira alcançar com a peça anatômica, passando por um processo que se dividi em várias etapas.

A técnica de Plastinação surge como alternativa para a conservação de peças orgânicas (Figura 01 e Figura 02), sem que se tenham resíduos tóxicos e com durabilidade prolongada.

Foi criada pelo Dr. Gunther von Hagens da Universidade de Heidelberg, Alemanha, em 1977, com o propósito de facilitar o ensino de anatomia, uma vez que, o objeto plastinado pode ser manipulado sem que traga transtornos. Suas principais áreas de aplicação destinam-se ao ensino e a exposições (VON HAGENS; TIEDEMANN; KRIZ, 1987).

Figura 01 – Espécimes anatômicos humanas plastinadas no laboratório de plastinação do MCV.



A- Cérebro humano; **B**- Corte transversal do cérebro humano; **C** - Cavidade torácica humana com coração, pulmão e vasos e **D**- Coração humano.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

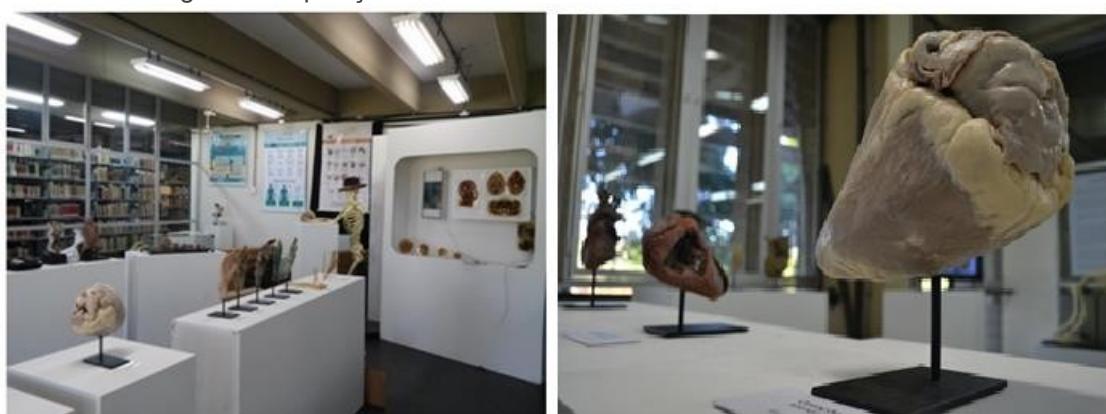
Figura 02 - Lâminas do corpo humano com 2 mm de espessura e em diferentes planos, plastinadas com polímero epóxi.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

No ano de 2016, aproximadamente 40 peças anatômicas humanas já haviam sido plastinadas e compôs o acervo da exposição “O Admirável Corpo Humano”, sendo a primeira exposição com peças totalmente plastinadas no Brasil, especificamente no estado do Espírito Santo, aberta ao público, localizada na Biblioteca Central da UFES campus Goiabeiras, fazendo parte da extensão dos trabalhos do MCV. A montagem da exposição foi realizada pela equipe do MCV, contando com a colaboração de alunos bolsistas, voluntários, técnicos, professores e funcionários da biblioteca (Figura 03).

Figura 03 – Montagem da exposição na Biblioteca Central da UFES



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Na exposição, os visitantes eram recebidos pelos mediadores que apresentavam o acervo e explicavam sobre as estruturas evidenciadas em todas as peças anatômicas e falavam sobre a técnica da plastinação.

A exposição contou com a participação de cerca de 40 mediadores, cuja capacitação ocorreu no auditório da Biblioteca Central da UFES, antes da abertura oficial da exposição. (Figura 04).

Figura 04 - Momento da formação dos mediadores no auditório da Biblioteca Central da UFES Campus de Goiabeiras



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A mediação em exposições e museus é utilizada como forma de aproximação com o público visitante e de esclarecimento sobre o acervo apresentado.

No Brasil, a mediação humana é amplamente utilizada nas instituições museais. Atividades educativas desenvolvidas nesses espaços são geralmente otimizadas quando os mediadores tornam-se centrais para os processos de educação e comunicação com o público (BIZERRA; MARANDINO, 2011, p.2).

O pré-requisito para seleção era que os candidatos tivessem cursado a disciplina de anatomia, sendo aberto processo seletivo pelo MCV, onde a seleção ocorreu através de análise de currículo. Todos os mediadores da exposição eram voluntários, sendo estudantes de cursos de graduação de instituições públicas e privadas, principalmente da área biomédica. O perfil dos mediadores nos espaços não formais é representado por um público jovem, na maioria das vezes “estagiários ou colaboradores sem vínculo empregatício de longo prazo e, por isso, há uma grande rotatividade nas equipes, o que demanda a realização periódica de atividades de formação” (GOMES; CAZELLI, 2016, p. 27).

A capacitação dos mediadores foi conduzida pelo coordenador do MCV e do laboratório de Plastinação, com o objetivo de orientá-los sobre a técnica de plastinação e sobre as peças anatômicas humanas plastinadas que faziam parte do acervo da exposição.

2. OBJETIVO

Investigar a percepção dos visitantes quanto a contribuição dos mediadores na interação e compreensão dos espécimes anatômicos humanos plastinados e respectivos conteúdos na exposição “O Admirável Corpo Humano”.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que assumiu a forma de estudo de caso, que segundo (LÜDKE E ANDRÉ, 2014, p. 20) “o caso é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do estudo”.

O instrumento para coleta de dados utilizada na pesquisa foi a entrevista semi-estruturada, onde foi elaborado um guia com perguntas semi-estruturadas para orientar a coleta dos dados. As entrevistas aconteceram logo após o visitante percorrer a exposição, com o acompanhamento e orientação dos mediadores. Dessa forma, ao serem realizadas as transcrições das entrevistas, optamos por respeitar na íntegra todos os dados coletados, por isso, informamos ao leitor que as transcrições descritas neste trabalho poderão apresentar erros gramaticais de concordância.

Os sujeitos participantes da pesquisa representam o público visitante da exposição “O Admirável Corpo Humano”, constituindo um grupo de 19 entrevistados, com idades variando entre 18 e 36 anos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para coleta dos dados, foram feitas durante a entrevista três perguntas, cujo objetivo era identificar a percepção dos visitantes quanto o papel do mediador durante a mediação na exposição. Ao serem questionados **se a explicação do mediador na exposição foi clara, com linguagem adequada e de fácil compreensão**, todos os dezenove entrevistados (100 %) disseram que sim e relataram que:

Entrv. 13 – “Ele explicou de forma bem detalhada. Tudo que nós não entendêssemos, ele explicava com maior educação, com calma”.

Entrv. 03 – “Porque ela é uma pessoa assim que além de extrovertida, ela consegue explicar de maneira, igual a nós um público jovem, conseguiu entender. Ela fala em uma linguagem ao qual nos atrai em querer aprender”.

Durante as visitas foi possível observar a interação entre os visitantes e os mediadores, de modo que eles relacionavam as peças do acervo à situações

vivenciadas no seu cotidiano, descrevendo essas situações, fazendo questionamentos e pedindo esclarecimentos mais específicos, evidenciando a importância da preparação dos mediadores para atender as especificidades relacionadas ao público visitante, como idade e nível de ensino. Porém, a formação dos mediadores muitas vezes é frágil do ponto de vista pedagógico e

com uma concepção de formação centrada no conhecimento científico relativo aos objetos dos espaços e não à mediação humana em seu viés comunicativo e informativo. Precisamos pensar sobre quem são esses sujeitos que atuam nos centros e museus de ciências e refletir sobre quais são os fatores que influenciam sua maneira de ser e estar enquanto educadores (JANJACOMO; COELHO, 2018, p.127).

A linguagem utilizada pelos mediadores também é um ponto de grande relevância no processo dialógico estabelecido nos museus e exposições, quando a comunicação e a interação são objetivos a serem alcançados pelos idealizadores desses eventos.

O diálogo será mais difícil quando é utilizado uma linguagem muito técnica e de difícil entendimento pelos mediadores com visitantes, que podem não compreender o que está sendo falado. O resultado será uma comunicação unilateral, ou seja, apenas transmissão de conteúdo científico que não terá significado real na vida dessas pessoas, podendo gerar desmotivação pelo tema apresentado.

No questionamento seguinte foi perguntado que **se não houvesse a presença do mediador e a explicação dele, eles teriam entendido as estruturas da mesma forma**, e os dezenove entrevistados (100 %) disseram que não e alguns relataram que:

Entrv. 04 – “Porque por ter alguns órgãos ou partes que na teoria eu sei, mas na prática, na realidade eu não fazia a mínima ideia. Eu ficaria um pouco confuso”.

Entrv. 05 – “Eu falo por mim que já tinha um pouco de conhecimento da anatomia, mas eu vendo ali ela apresentando, eu acho que eles [visitantes] não teriam um acesso ao conhecimento sozinhos”.

Por ter um público visitante constituído em sua maioria por estudantes (Figura 05), logo pode ser estabelecida uma relação entre o espaço das exposições com um espaço educacional, contribuindo para que os mediadores assumam um papel de destaque, “[...] dado que são eles que concretizam a comunicação da instituição com o público e propiciam o diálogo com os visitantes acerca das questões presentes no museu, dando-lhes novos significados” (MARANDINO, 2008a, p. 28). Esse fato, fica

evidente quando analisamos os dados apresentados pelos entrevistados.

Figura 05 – Grupo de pessoas visitando a exposição “O Admirável corpo humano.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Observamos que o papel dos mediadores muitas vezes é comparado ao papel desempenhado pelos professores, sendo observado que “nos museus de ciência brasileiros, a mediação tem na figura do monitor uma aposta muito forte em termos de possibilitar aprendizagens mais efetivas”(MARANDINO, 2008b, p. 25).

Ao serem questionados **se eles acham importante a presença de mediadores em exposições**, os dezenove entrevistados (100 %) disseram que sim, e alguns justificaram da seguinte forma:

Entrv. 01 – “Às vezes o que está escrito a gente não comprehende, então uma pessoa que tem o conhecimento que tá lá, é muito melhor. A explicação falada pra mim, é bem melhor do que a escrita”.

Entrv. 13 – “Muitas vezes a gente pergunta o que que é isso?, mas não tá vendo os detalhes. Aí eles explicam certinho pra nós lá”.

Entrv. 20 – “Essencial! Afinal, a gente tá estudando né!”

Essa importância atribuída ao papel dos mediadores só reforçam a necessidade de ser ofertada formação e aperfeiçoamento realizados através de capacitações periódicas, não com o objetivo que ele substitua o papel professor nesses espaços, mas que ele esteja preparado para atender um público muito variado de visitantes.

Entende-se que a mediação é uma atividade complexa, influenciada por múltiplos fatores e desempenhada muitas vezes por profissionais em formação. Por conseguinte, a capacitação de mediadores para o trabalho demanda tempo, investimento permanente e deve abranger distintas estratégias metodológicas e áreas do conhecimento (GOMES; CAZELLI, 2016, p.42).

Os dados reforçam a importância da presença dos mediadores em exposições e museus, principalmente para mediar a interação do público com o acervo, o que propicia a troca de experiência e de conhecimento no diálogo estabelecido durante a visita. Esse retorno do público é fundamental para o aperfeiçoamento do trabalho desenvolvido pelos museus e exposições.

Parece claro que o museu, mais do que promotor de uma cultura ou de alfabetização em ciência, é um reflexo do ambiente científico cujos fatos retrata. Sendo assim, na medida em que esse ambiente cultural gera conhecimento, o nível de exigências do seu público aumenta, o que, objetivamente, melhora a finalidade proposta (LÊDO; ABDALA, 2020 p. 22215).

Os mediadores precisam desenvolver diferentes estratégias ao receberem diferentes públicos que perpassam por diferentes contextos, por isso a importância dos cursos de formação que promovam uma capacitação adequada aos objetivos a serem alcançados e a diversidade do público atendido nas exposições.

5. CONCLUSÕES

Concluímos ao analisar os dados coletados nas entrevistas, que o papel dos mediadores nos espaços de educação não formais como museus e exposições como “O Admirável Corpo Humano” torna-se de fundamental importância, contribuindo na compreensão e consequentemente no aprendizado relacionado à anatomia humana e conteúdos correlatos. Identificamos que o visitante estabelece uma relação de confiança entre ele e o mediador, sendo observado e considerado por ele, aspectos relacionados com a linguagem, personalidade, didática, dentre outras características, durante todo o processo de mediação. Essa relação muitas vezes é vista pelo visitante como hierárquica, onde o mediador detém o conhecimento que será passado para os leigos.

Também é uma conclusão deste estudo, o quanto a participação do mediador pode ser importante, em especial para os jovens estudantes, pois estes, provavelmente pela idade e linguagem próximas, acabam por se identificar com os mediadores, acreditando também serem capazes de aprenderem e desfrutarem daquele universo de conhecimento.

Os dados reforçam a importância da formação, capacitação e acompanhamento dos mediadores que irão atuar nas exposições e museus, especialmente quando avaliamos as múltiplas atribuições que estão associadas a esta função.

REFERÊNCIAS

BIZERRA, Alessandra; MARANDINO, Martha. Formação de mediadores museais: contribuições da Teoria da Atividade. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, p. 1-12. Campinas – SP. 2011.

GOMES, Isabel; CAZELLI, Sibele. Formação de mediadores em museus de ciência: saberes e práticas. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.18, p. 23-46, 2016.

JANJACOMO, Jonathan Pires; COELHO, Geide Rosa. Potencialidades da articulação museu- escola e a (des)profissionalização dos educadores museais. In: Edson Pantaleão; Rayner Raulino e Silva; Núbia Rosetti do Nascimento Gomes; Júnio Hora. (Org.). **Inclusão, processos escolares e práticas educativas no contexto da educação básica e do ensino superior**. 1ed. São Carlos - SP: Pedro & João Editores, 2018, v., p. 119-138.

LÊDO, FABÍOLA GUIMARÃES MONTEIRO; ABDALA, RACHEL DUARTE Museu: do período colonial ao aeroespacial, contribuindo na comunicação pública da ciência. **Brazilian Journal of Development** , v. 6, p. 22209-22219, 2020.

LÜDKE, Menga; ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª edição. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

MARANDINO, Martha (Org.). **Educação em museus: a mediação em foco**. Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação não Formal e Divulgação em Ciência - Geenf . FEUSP. São Paulo, SP, 2008a.

MARANDINO, Martha. Ação educativa, aprendizagem e mediação nas visitas aos museus de ciências. In: MASSARANI, L. (Ed.) **Workshop sul americano e Escola de mediação em Museus e Centros de Ciências**. Rio de Janeiro: Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, 2008b. p.21-28.

VON HAGENS, Gunther; TIEDEMAN, Klaus; KRIZ, Wilhelm. The current potential of plastination. **Anatomy and Embryology**. 175: 411-421, 1987.

CAPÍTULO 04

CONVIVÊNCIA DOS ALUNOS DE MEDICINA COM PACIENTES PSIQUIÁTRICOS DESISTITUCIONALIZADOS

Lucas Feitosa de Oliveira Chaves

Graduado em Medicina na Universidade de Rio Verde - UniRV Campus Rio Verde
Instituição: Médico no Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO) e Hospital

Municipal de Aparecida de Goiânia (HMAP)

Endereço: Rua Uberlândia Qd 59 Lt 10 - Setor dos Afonsos

E-mail: lucasfeitosagyn@gmail.com

Amarildo Canevaroli Júnior

Graduado em Medicina na Universidade de Rio Verde - UniRV Campus Rio Verde

Endereço: Rua Bento Silva, qd 98 lt 21, Vila Aurora oeste Goiania

E-mail: amarildo.canevaroli@gmail.com

Larissa Guimarães de Oliveira

Graduado em Medicina na Universidade de Rio Verde - UniRV Campus Rio Verde
/ Pósgraduanda em psiquiatria

Instituição: Ministério da saúde, programa mais médicos

Endereço: Avenida Gérbera qd9 lote5 residencial roses garden Anapolis

E-mail: laarig@gmail.com

Lucas Leandro Alkimim

Graduação em Medicina

Instituição I: Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida

Endereço: Rua T37 N2885 Edifício Lake Side apt 301 setor bueno cep: 74230025

E-mail: lucasleandroalkimim@gmail.com

Maria Letícia Ferreira de Sousa Nóbrega

Graduado em Medicina na Universidade de Rio Verde - UniRV Campus Rio Verde

Instituição: HMIB - residência médica de pediatria

Endereço: Rua T62 setor bueno, n 1121, apto 1300, Goiânia/GO

E-mail: mlelenobrega06@gmail.com

Soraya Barroso Lima

Graduado em Medicina na Universidade de Rio Verde - UniRV Campus Rio Verde

Instituição Atua em casa de saúde stela Maris

Endereço: Avenida prefeito Geraldo Nogueira da Silva, Indaiá, n 2040,

Caraguatatuba-SP

E-mail: Soraya_b10@hotmail.com

Ana Paula Fontana

Mestre em Ciências Ambientais e Saúde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua Filhinho Portilho quadra 7 lote dois Solar dos ataídes I. Rio Verde-Goiás

E-mail: fontana@unirv.edu.br

Lara Cândida de Sousa Machado

Mestre em Ciências Ambientais e da Saúde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua 29 número 202 qd. 26 lt. 01 Vila Rocha

E-mail: laramachado.enf@gmail.com

RESUMO: Com a Reforma Psiquiátrica houve a desinstitucionalização dos pacientes que viviam em manicômios com a inserção na sociedade e com acompanhamento em Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e Serviços de Residências Terapêuticas (SRT). Este artigo teve como objetivo mostrar a experiência de alunos do sexto período de medicina em instituições psiquiátricas após essa Reforma. Aprendemos sobre a dinâmica com os pacientes, conhecemos as instalações e equipes que os abrigam e interagimos com esses pacientes com um café da manhã. Percebemos que a melhora no preparo dos alunos na abordagem destes pacientes e a necessidade de qualificação técnica e expansão das equipes é algo necessário, mas o modelo insere melhor o paciente na sociedade, sendo assim uma boa alternativa no momento.

PALAVRAS-CHAVE: Reforma psiquiátrica, serviços de residencias terapêuticas, desinstitucionalização, centros de atenção psicossocial.

ABSTRACT: With the Psychiatric Reform there was the deinstitutionalisation of patients who lived in mental institutions with the insertion in society and with accompaniment in Psychosocial Attention Centers (CAPS) and Therapeutic Residency Services (SRT). This article aimed to show the experience of students from the sixth period of medicine in psychiatric institutions after this Reform. We learned about the dynamics with the patients, got to know the facilities and teams that house them and interacted with these patients with a breakfast. We realized that the improvement in the preparation of the students in approaching these patients and the need for technical qualification and expansion of the teams is something necessary, but the model inserts the patient better in society, thus being a good alternative at the moment.

KEYWORDS: Psychiatric reform, services of therapeutic residences, deinstitutionalisation, psychosocial care centers.

1. INTRODUÇÃO

A Reforma Psiquiátrica é baseada em um novo modelo de assistência à saúde mental baseada na desinstitucionalização dos manicômios, reconhecimento da cidadania dos pacientes psiquiátricos e no cuidado na comunidade. A reforma psiquiátrica trouxe também maiores responsabilidades e participação por parte da família do paciente, já que o cuidado das pessoas com transtorno mental era realizado, principalmente, pelas instituições fechadas e estatais. Para auxiliar essa desinstitucionalização foram, com o auxílio da Lei n. 10.216/2001 e de algumas portarias, dentre elas a Portaria n. 336/GM, de 19 de fevereiro de 2002, instituídos os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e os Serviços de Residências Terapêuticas (SRT). A partir do que foi exposto acima, foi realizado uma visita aos CAPS e SRTs do município de Rio Verde – GO, este artigo tem como objetivo relatar a experiência dos alunos de Medicina sobre o contato com pacientes psiquiátricos desinstitucionalizados.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência descritivo e qualitativo acerca da vivência dos acadêmicos do curso de Medicina na realização de uma visita às instituições psiquiátricas.

3. RELATO DA EXPERIÊNCIA

Os acadêmicos do sexto período do curso de Medicina realizaram uma visita às principais instituições para tratamento psiquiátrico no município de Rio Verde – CAPS e SRT. Na visita, foram apresentados para nós o funcionamento de cada instalação, com toda a dinâmica terapêutica que envolve os pacientes que buscam o tratamento, e a composição do corpo de funcionários, que fornecem o atendimento multidisciplinar no local. Dessa forma, pudemos ter um contato com a estrutura e o ambiente que a própria Reforma Psiquiátrica propõe no país. Por outro lado, houve também um momento dos próprios alunos e profissionais com os pacientes psiquiátricos em um café da manhã. A interação, mesmo ocorrendo por pouco tempo durante a visita, mostrou para nós o quanto diferenciado é a maneira como os funcionários cuidam desses pacientes. Além disso, tivemos uma demonstração da realidade dos cuidadores e apresentamos bastante dificuldade em lidar com os pacientes, tanto por causa do pouco contato com as patologias neurológicas na

faculdade quanto por causa do estranhamento diante do comportamento deles.

4. CONCLUSÕES

A partir do exposto, é de fácil percepção a falta de preparo por parte dos alunos, que ainda não sabem como lidar com certos pacientes. A necessidade de uma melhor qualificação técnica para um melhor manejo dos pacientes é visível. Em relação aos trabalhadores dos locais, apesar de conseguirem lidar bem com os pacientes, é facilmente perceptível a necessidade de uma ampliação da equipe de funcionários. Ainda é possível observar que os espaços são pequenos, o que prejudica o conforto e bem-estar do paciente com transtornos mentais. No entanto, as SRTs demonstraram um potencial maior para a recepção dos pacientes e promove uma inserção social mais nítida, o que permite pensar que a Reforma Psiquiátrica é a melhor alternativa no momento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Reforma Psiquiátrica e Política de Saúde Mental no Brasil. Brasília, DF, 2005.

GUEDES, A. da C. *et al.* A mudança nas práticas em saúde mental e a desinstitucionalização: umarevisão integrativa. Rev. Eletr. Enf. 2010;12(3):547-53.

HEIDRICH, A. V. Reforma psiquiátrica à Brasileira: análise sob a perspectiva da desinstitucionalização. Porto Alegre, RS, 2007

FUZETTI, M. F.; CAPOCCI, P. O. As diferentes concepções da desinstitucionalização no Brasil. RevEnferm UNISA 2003; 4: 37-9.

SILVA, E. K. B. da; ROSA, L. C. dos S. Desinstitucionalização Psiquiátrica do Brasil: riscos de desresponsabilização do Estado? Florianópolis, 2014, p. 252-260.

SILVA, Ana Luísa Aranha. Desafios para a desinstitucionalização: censo psicossocial dos moradores em hospitais psiquiátricos do Estado de São Paulo / Sônia Barros, Regina Bichaff (orgs.) ; autoras Ana Luisa Aranha e Silva ...[et al.]. São Paulo : FUNDAP : Secretaria da Saúde,2008. 170p.

CAPÍTULO 05

FREQUÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS DE RIBEIRÃO PRETO – SP E FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS

Thaís Carvalho Fernandes

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário Barão de Mauá

Residente do primeiro ano de Endocrinologia e Metabologia pelo HC UFTM

Instituição: Centro Universitário Barão de Mauá

Endereço: Rua Ramos de Azevedo, 423, Bairro: Jardim Paulista. Ribeirão Preto - SP

CEP: 14090-062

E-mail: thaisinha_thaisa@hotmail.com

Rodrigo José Custodio

Doutor em Saúde da Criança e do Adolescente.

Instituição: Centro Universitário Barão de Mauá

Endereço: Rua Ramos de Azevedo, 423, Bairro: Jardim Paulista. Ribeirão Preto - SP

CEP: 14090-062

E-mail: rodrigo.custodio@baraodemaua.br

Priscila Jacob Pavaneli

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário Barão de Mauá

Residente do terceiro ano de Oncologia Clínica pelo HC FMUSP - RP

Instituição: Centro Universitário Barão de Mauá

Endereço: Rua Ramos de Azevedo, 423, Bairro: Jardim Paulista. Ribeirão Preto - SP

CEP: 14090-062

E-mail: pri.pavaneli@hotmail.com

Ana Carolina Marino Saran Carrijo de Andrade

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário Barão de Mauá

Médica Endocrinologista pela Santa Casa de São Paulo

Instituição: Centro Universitário Barão de Mauá

Endereço: Rua Ramos de Azevedo, 423, Bairro: Jardim Paulista. Ribeirão Preto - SP

CEP: 14090-062

Email: anasaran@hotmail.com

RESUMO: Este estudo teve como objetivo avaliar a frequência de obesidade e sobrepeso em crianças que residem na cidade de Ribeirão Preto – SP, e a relação entre essas condições e possíveis fatores socioeconômicos associados. Foram utilizados como instrumentos da pesquisa o peso e a altura das crianças e questionários sobre características sociodemográficas dos pais, hábitos alimentares, disponibilidade de videogames e computadores, prática de atividades físicas e status socioeconômico da família. Além disso, foram separados dados das crianças de escolas públicas e privadas e comparados entre si. Foram calculados os Índices de Massa Corporal de 190 crianças de 2 a 8 anos de idade [média: 5,1 anos (\pm 1,98); mediana: 5 anos], sendo 103 meninos e 87 meninas; 104 de escolas públicas e 86 de escolas privadas. As crianças com excesso de peso (EP) foram 45,2 % nas escolas públicas (Epu) e 29 % nas escolas privadas (Epr) ($p=0,025$). 80 % das crianças com EP da Epr referiram fazer atividade física em comparação às da Epu (30,9 %) ($p=0,001$). Um maior número de obesos da Epr referiram comer hortaliças em relação

aos da Epu (100 % vs 73,9 % - $p=0,295$) e 100 % dos com EP da Epr referiram ter computadores/videogames contra 51,2 % dos com EP da Epu($p<0,001$). Dessa forma, houve uma maior prevalência de crianças com EP em Epu que nas Epr.

PALAVRAS-CHAVES: Criança, obesidade, fatores socioeconômicos.

ABSTRACT: This study aimed to evaluate the frequency of obesity and overweight in children living in the city of Ribeirão Preto - SP, and the relationship between these conditions and possible socioeconomic factors associated. We used as instruments of the research the weight and height of the children and questionnaires on socio-demographic characteristics of parents, eating habits, availability of videogames and computers, practice of physical activities and socioeconomic status of the family. In addition, data on children from public and private schools were separated and compared with each other. Body Mass Indexes were calculated for 190 children from 2 to 8 years of age [average: 5.1 years (± 1.98); median: 5 years], 103 boys and 87 girls; 104 from public schools and 86 from private schools. The overweight children (PE) were 45.2 % in public schools (Epu) and 29 % in private schools (Epr) ($p=0.025$). 80 % of children with PE on Epr reported physical activity compared to those on Epu (30.9 %) ($p=0.001$). A higher number of obese Epr's reported eating vegetables compared to Epu's (100 % vs 73.9 % - $p=0.295$) and 100 % of those with EP from Epr reported having computers/videogames against 51.2 % of those with EP from Epu ($p<0.001$). Thus, there was a higher prevalence of children with PE in Epu than in Epr.

KEYWORDS: Child, obesity, socioeconomic factors.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade e o sobrepeso, nos dias atuais, apresentam grande destaque tanto no âmbito da saúde quanto nos cenários sociais e econômicos. Apesar da preocupação atual, a OMS (Organização Mundial da Saúde) alertou sobre o rápido crescimento da obesidade infantil já no ano de 1997, caracterizando-a como uma epidemia mundial.

Na quase totalidade dos casos (95 a 98 %), esse agravio é desencadeado por fatores ambientais, tais como: excesso de peso no período gestacional, desmame precoce, introdução inadequada de alimentos e distúrbios do comportamento alimentar. Condições e situações presentes no ambiente escolar e no núcleo familiar também possuem grande impacto sobre o ganho de peso infantil, especialmente quando a desestruturação da relação familiar ocorre de forma sinérgica aos períodos de aceleração do crescimento (Escrivão *et al.*, 2000). Fatores psicológicos e a prática da atividade física reduzida, incentivados pelo avanço tecnológico são elementos que aumentam a probabilidade de desencadear essa condição, bem como as síndromes genéticas e os distúrbios endócrinos.

Associado às questões ambientais, o nível socioeconômico interfere na disponibilidade de alimentos e no acesso à informação, influenciando também em determinados padrões de atividade física, constituindo-se, assim, um importante fator na prevalência da obesidade. É reconhecido que o crescimento infantil sofre maior influência do status socioeconômico do que de aspectos étnicos e geográficos e, nota-se, além disso, que a obesidade infantil tende a ser mais prevalente nas áreas urbanas e em famílias com nível socioeconômico e com escolaridade materna mais elevados.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a OMS estima-se que no mundo há mais de um bilhão de adultos com excesso de peso, destes pelo menos 300 milhões são obesos, e a prevalência de obesidade infantil tem aumentado em torno de 10 a 40 % na maioria dos países europeus nos últimos 10 anos. No Brasil, o índice de obesidade infanto-juvenil subiu 240 % nas últimas duas décadas (OPAS, 2003). A obesidade pode iniciar-se em qualquer idade, entretanto, apresenta-se mais frequente no primeiro ano de vida, entre os cinco e seis anos, e na adolescência (FISBERG, 2004).

Diante da complexidade dos fatores desencadeantes dessa patologia, a obesidade torna-se uma questão importante de saúde pública, tornando-se essencial o diagnóstico precoce desse agravio para elaboração de medidas de intervenção que

objetivem o seu controle. Presume-se que a detecção precoce do quadro de sobrepeso e obesidade torna mais efetivas as ações tomadas para o seu controle (Escrivão, *et al.*, 2000).

2. OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivos verificar possíveis diferenças entre crianças com sobrepeso (SP), obesidade (OB) e normais, e fatores associados a essas diferenças em crianças de acordo com as instituições nas quais estudam: escolas públicas e privadas de Ribeirão Preto – SP.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi dividida em duas etapas. A primeira delas correspondeu à obtenção do peso e estatura das crianças de escolas públicas e privadas da cidade de Ribeirão Preto - SP.

3.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídas nas análises crianças de dois a oito anos quando meninas, e de dois a nove anos quando meninos.

3.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos indivíduos púberes, portadores de síndromes genéticas ou quaisquer outras doenças crônicas.

3.3. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

O peso e a estatura foram aferidos por um mesmo observador treinado que aplicou a técnica antropométrica correta; para tanto, foram utilizados balança e estadiômetro calibrados durante a obtenção do peso e estatura das crianças incluídas.

Os pais e/ou responsáveis legais foram informados sobre os objetivos e métodos utilizados na pesquisa, concordaram com a participação, assinaram o termo de consentimento esclarecido, e as respectivas crianças foram definitivamente incluídas no estudo. O projeto de pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local sendo considerado aprovado.

Foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) de cada criança de acordo com a fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura}^2 (\text{m})$. Após a coleta dos dados, as crianças foram categorizadas em grupo e assim comparadas conforme a idade, sexo e a instituição a qual pertencem.

Os indivíduos foram classificados em SP, OB ou normais tomando como

referência as curvas do CDC (Centers of Disease Control and Prevention) para o IMC na infância. Foi considerado SP o IMC entre o percentil 85 (inclusive) e o percentil 95; e OB quando acima do percentil 95 (inclusive).

A frequência do SP e da OB foi obtida pela análise do peso, altura e IMC, e os resultados obtidos foram comparados entre si levando em consideração a matrícula das crianças em instituições públicas (Epu) ou privadas (Epr).

O estudo visou conhecer também o tipo de alimentação das crianças e a prática de exercícios físicos, relacionando-os com a condição socioeconômica das famílias analisadas. Para essa finalidade, foi aplicado um questionário aos responsáveis legais de cada criança, o qual abordou características socioeconômicas familiares e questões alimentares e da prática de atividade física pelas crianças.

O questionário supracitado conteve os seguintes tópicos a serem abordados: prática ou não de atividades físicas; prática de outras atividades após o período escolar; presença de videogames/computadores; ingestão de hortaliças e refrigerantes; e influências gestacionais.

Assim como os dados que foram coletados diretamente com crianças, as respostas às questões também foram categorizadas e separadas em grupos, fazendo-se posteriormente a comparação entre as informações obtidas.

As variáveis de peso, estatura e IMC foram avaliadas através da obtenção de médias, medianas e desvios-padrão. Os testes t student (variáveis com distribuição normal), Mann-Whitney (variáveis sem distribuição normal) e Fisher foram utilizados para a comparação entre os grupos. Foi considerado como significância estatística $P < 0,05$.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliadas 190 crianças, com idade entre 2 a 8 anos [média: 5,1 anos ($\pm 1,98$); mediana: 5 anos], sendo 103 meninos e 87 meninas; 104 de Epu e 86 de Epr. Na avaliação total da amostra, foram encontrados 27 crianças (14,2%) com SP e 45 OB (23,7%). Nas Epu, os indivíduos com SP e OB, respectivamente foram 19 (18,2%) e 28 (26,9%); enquanto que nas Epr houve, respectivamente, 8 (9,3%) e 17 (19,7%), crianças com SP e OB. O grupo SP e OB [excesso de peso (EP)] representou 45,2% nas Epu e 29% nas Epr ($p=0,025$). Comparados aos normais, houve maior número dos EP que ingeriam refrigerantes (88,3% vs 73,4%; $p=0,0269$).

Maior número de crianças com EP da Epr referiram fazer atividade física em

relação às da Epu (80 % vs 30,9 %, $p=0,0001$); maior número de obesos da Epr referiram comer hortaliças em relação aos da Epu (100 % vs 73,9 %; 0,0295); 100 % dos com EP da Epr referiram ter computadores/videogames contra 51,2 % dos com EP da Epu ($p<0,0001$). Os resultados foram comparados e são mostrados na figura 1. Os demais parâmetros não apresentaram diferenças significativas; assim como não houve diferença no ganho de peso materno referido durante a gestação em qualquer grupo.

Observa-se que tais diferenças estão presentes também em países desenvolvidos. Um estudo mostrou que, em países altamente desenvolvidos, o sobrepeso infantil e muitos fatores de risco relacionados ao sobrepeso estão negativamente associados ao status socioeconômico. (BAMMANN, *et al.*, 2016).

Outra análise realizada evidenciou resultados semelhantes (SMETANINA, *et al.*, 2016). A prevalência de baixo peso, sobrepeso e obesidade entre meninos e meninas foi de 6,9 e 11,7 %, 12,6 e 12,6 % e 4,9 e 3,4 % respectivamente. A obesidade foi significativamente maisprevalente no grupo de 7 a 9 anos de idade (6,7 e 4,8 % nos meninos e meninas, respectivamente) e a menor frequência de refeições e não tomar café da manhã foram diretamente associados à obesidade e ao sobrepeso. Além disso, sobrepeso/obesidade infantis foram diretamente associados à menor escolaridade paterna e desemprego, embora a inatividade física não tenha sido associada com maior IMC em crianças e adolescentes.

5. CONCLUSÃO

Nesse estudo, verificou-se grande número de crianças com OB, SP e EP; e comparadas às crianças de peso normal, houve mais crianças com EP que ingeriam refrigerantes. Apesar da maior presença de computadores/vídeo games nas Epr, a atividade física e o consumo de vegetais também parecem maiores nessas instituições. Além disso, é relevante a maior frequência de EP em Epu. Tais dados indicam a necessidade de melhores análises dos fatores que influenciam no desenvolvimento da obesidade infantil, principalmente em crianças de Epu.

REFERÊNCIAS

AUGUST, Gilbert; CAPRIO, Sonia; FENNOY, Ilene et al. Prevention and Treatment of Pediatric Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline Based on Expert Opinion, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 93, set/2008.

BAMMANN, K. et al. The impact of familial, behavioural and psychosocial factors on the Socioeconomic Status gradient for childhood overweight in Europe. A longitudinal study. *International Journal of Obesity*, September. 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27528253>>. Acesso em: 08 Nov. 2016

BROPHY, Sinead; REES, Anwen; KNOX, Gareth et al. Child fitness and father's BMI are important factors in childhood obesity: a school based cross-sectional study, in *PLOS ONE*, 5 ed., v. 7, mai/2012.

GONZÁLES, David; NAZMI, Aydin; VICTORA, Cesar G. Childhood poverty and abdominal obesity in adulthood: a systematic review. *Caderno Saúde Pública*, v. 25, suppl.3, 2009.

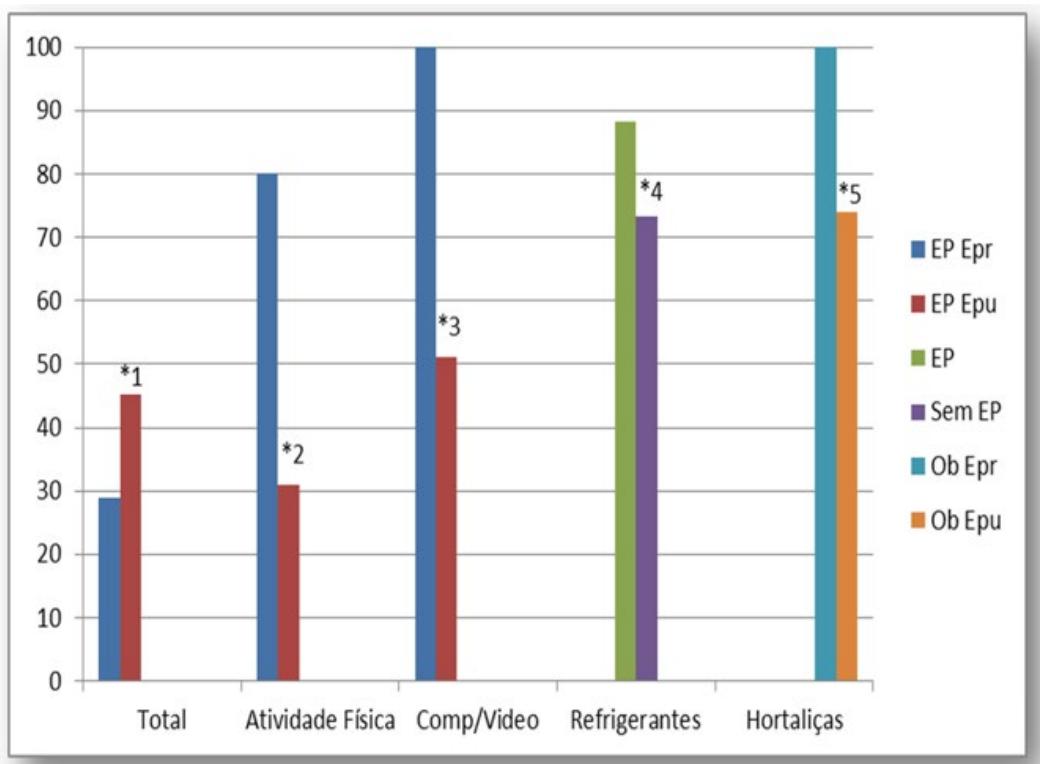
GUEDES, Dartagnam; ROCHA, Giselle; SILVA, Antônio José Rocha Martins et al. Effects of social and environmental determinants on overweight and obesity among Brazilianschoolchildren from a developing region, in *Revista Panamericana de Salud Pública*, 4ed., v. 30, out/2011.

SCHMEER, Kammi K. Family structure and obesity in early childhood, in *Social Science Research*, ed. 41, fev/2012.

SHOEPS, Denise; ABREU, Luis Carlos; VALENTE, Vitor et al. Nutritional status of pre-school children from low income families in *Nutrition Journal*, v. 10, mai/2011.

SMETANINA N. et al. Prevalence of overweight/obesity in relation to dietary habits and lifestyle among 7-17 years old children and adolescents in Lithuania. *BMC Public Health*. October. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26429124>. Acesso em: 08 Nov. 2016.

Figura 1: Porcentagem de alunos obesos (OB), com Excesso de Peso (EP) e sem EP. *1 p=0,025; *2 p=0,0001; *3p<0,0001; *4 p=0,0269; *5 p=0,0295.



Fonte: Os Autores.

CAPÍTULO 06

ANÁLISE COMPARATIVA DA PERCEPÇÃO DA PERDA AUDITIVA COM O RESULTADO DA AUDIOMETRIA EM PACIENTES ADULTOS E IDOSOS DO HOSPITAL BETTINA FERRO DE SOUZA/PA

Mariana Tótola Força

Médica Otorrinolaringologista pela ABORL-CCF Centro Universitário do Estado do Pará

Endereço: Tiradentes, 650, apto 501, Bairro: Reduto, CEP: 66053-330
E-mail: mariana_totola@hotmail.com

Renato Valério Rodrigues Cal

Médico Otorrinolaringologista pela ABORL-CCF Fellow em Neurotologia pela Universidade de Harvard

Professor de ORL do Centro Universitário do Estado do Pará
Endereço: Rua Boaventura da Silva, 1030 24º andar, Belém - PA Brasil, CEP: 66055-090
E-mail: renatocal@gmail.com

Sofia Rodriguez Santos

Ensino superior incompleto Centro Universitário do Estado do Pará

Endereço: Av 9 de janeiro nº1459 apto 1901 Belém-PA
E-mail: sofiarodriguezsantos@hotmail.com

Lucas Castro Pereira

Ensino superior incompleto Centro Universitário do Estado do Pará

Endereço: Conjunto Júlia seffer, rua 15, nº43, Ananindeua-PA
E-mail: l.c.pereira@outlook.com

Giordana Pessoa Vilas Boas

Ensino Superior Incompleto Centro Universitário do Estado do Pará

Endereço: Conjunto Medici II Rua Timboteua N64
E-mail: giordanavboas@gmail.com

Rafael Gaspar de Almeida Zell

Ensino Superior Incompleto Centro Universitario do Estado do Pará

Endereço: Rua Boaventura da Silva, 1227, apto 2101, Bairro Umarizal, Belém-PA
E-mail: rafaelzell.med@gmail.com

Maurício da cruz castro Júnior

Ensino Superior incompleto

Endereço: Centro Universitário do Estado do Pará Alameda caixa parah, nº 54, Ananindeua-PA

E-mail: m.junior3138@gmail.com

Vicente Magalhães de Araújo Neto

Ensino superior incompleto Centro Universitário do Estado do Pará

Endereço: Travessa Castelo Branco. N°1258. Apto 602, Belém-PA
E-mail: vicenteneto.med@gmail.com

Saul Moraes da Silva

Ensino superior incompleto Centro universitário do Estado do Pará

Endereço: Av Pedro Miranda pss coelinho n° 49, Belém-PA

E-mail: saulmoraes47@gmail.com

José Virgilino Costa Negrão

Fisioterapeuta pós-graduado em Reabilitação traumato-ortopédica Medicina Cesupa

Endereço: Passagem da Luz, 42 - Ap.202, bairro Cidade Velha, CEP: 66020-350, Belém-PA

E-mail: jvc.negrao@gmail.com

RESUMO: Introdução: A perda auditiva é um dos distúrbios da comunicação que mais afetam a sociabilidade e a qualidade de vida do ser humano. Estudos revelam que existe uma desproporção entre as queixas auditivas que o paciente leva ao consultório em relação à sua real condição auditiva. A audiometria é um exame realizado para avaliar a perda auditiva através de estímulos sonoros que variam em frequência (medida em Hertz – Hz) e intensidade, podendo assim verificar a perda auditiva, porém não refletem a dificuldade comunicativa do paciente. O *Hearing Handicap Inventory for Adults* – HHIA e o *O Hearing Handicap Inventory for Elderly* – HHIE são questionários que tem como objetivo verificar a percepção do indivíduo sobre seu problema auditivo relacionando-o com atividades do cotidiano, assim como estima-se a restrição da participação social. Objetivo: Identificar a correlação entre a percepção do paciente em relação à sua perda auditiva e o resultado da audiometria. Método: O trabalho foi um estudo comparativo- descritivo, transversal, individuado, não controlado, observacional, randomizado, realizado através da aplicação dos questionários em 27 pacientes atendidos pelo Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Bettina Ferro de Souza, de acordo com a faixa etária. Resultados: Observa-se que, tanto no escore total quanto nas subescalas, a única diferença significativa encontrada foi entre os escores de pacientes sem perda auditiva detectada pela audiometria e com grau de perda leve (leve + normal) e os com perda de grau profundo e severo (profundo + severo), sendo nesse último grupo sempre superiores. Além disso, não se observaram diferenças estatísticas significativas entre os sexos e a faixa etária quando comparados os escores das subescalas social e emocional do questionário handicap. Conclusão: Com este estudo, conclui-se que os pacientes apresentaram uma boa percepção auditiva sobre seu handicap quando comparados os resultados de sua respectiva audiometria, porém, é notória a falta de estudos que avaliam estas variáveis utilizando os questionários HHIA e HHIE, sugerindo a necessidade de pesquisa-lo no futuro.

PALAVRAS-CHAVE: Otolaringologia, audiometria, percepção auditiva.

ABSTRACT: Introduction: Hearing loss is one of the communication disorders that most affect human beings' sociability and quality of life. Studies reveal that there is a disproportion between the hearing complaints that the patient takes to the office in relation to his / her real hearing condition. Audiometry is an exam performed to assess hearing loss through sound stimuli that vary in frequency (measured in Hertz - Hz) and intensity, thus being able to verify the hearing loss, but do not reflect the patient's communicative difficulty. The Hearing Handicap Inventory for Adults - HHIA and The Hearing Handicap Inventory for Elderly - HHIE are questionnaires that aim to verify the individual's perception of their hearing problem by relating it to everyday activities, as

well as the participation restriction is estimated Social. Objective: To identify the correlation between the patient's perception in relation to his hearing loss and the result of audiometry. Method: The work was a comparative-descriptive, cross-sectional, individualized, uncontrolled, observational, randomized study, carried out through the application of questionnaires in 27 patients treated by the Otorhinolaryngology Service at Hospital Bettina Ferro de Souza, according to the age group. Results: It is observed that, both in the total score and in the subscales, the only significant difference found was between the scores of patients without hearing loss detected by audiometry and with a degree of mild hearing loss (mild + normal) and those with profound hearing loss, and severe (deep + severe), in the latter group being always superior. In addition, there were no statistically significant differences between the sexes and the age group when comparing the scores of the social and emotional subscales of the handicap questionnaire. Conclusion: With this study, it is concluded that patients had a good hearing perception about their handicap when comparing the results of their respective audiometry, however, the lack of updated studies on the specific topic is notorious, suggesting the need for research in the future.

KEYWORDS: Otolaryngology, audiometry, auditory perception.

1. INTRODUÇÃO

A perda auditiva é definida como a redução do sentido da audição, por meio do qual o homem se comunica com o meio externo e sem ele, fica limitado na recepção e na transmissão de conhecimentos. As adaptações emocionais e psicológicas frente a uma perda auditiva na vida adulta são modificáveis e dependentes das experiências de vida, da qualidade de vida, do modo de gerenciar desafios, da habilidade de se habituar a um dado conjunto de limitações e do grau de sociabilidade que o indivíduo apresenta.^{1,2}

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) o número de pessoas consideradas surdas, ou seja, aquelas com perdas severas a profundas, era de 360 milhões em 2015 e, somente no Brasil, esse número era de 28 milhões, o qual corresponde à aproximadamente 14% da população do país. Isso indica que uma grande parcela da população sofre com uma alteração auditiva incapacitante, impedindo-o de exercer plenamente o seu papel na sociedade, fato este que pode levar a um alto custo, tanto com medidas de saúde, quanto no âmbito econômico e produtivo.³ A deficiência auditiva é um dos distúrbios da comunicação que mais afetam a sociabilidade do ser humano, porque não só provoca uma privação sensorial, mas acarreta uma dificuldade de compreensão da fala daqueles que o cercam, atrapalhando o processo de comunicação. Dependendo do tipo e grau de comprometimento das estruturas sensoriais da orelha interna, bem como do acometimento neural, a interferência da inteligibilidade da palavra poderá ocorrer em maior ou menor grau.⁴

Estudos revelam que existe uma desproporção entre as queixas auditivas que o paciente leva ao consultório em relação à sua real condição audiológica, particularmente associadas à tentativa de negação, com alegações de que os outros não articulam bem as palavras, falam baixo ou rápido. Além disso, quando a perda da audição ocorre gradualmente, a limitação pode não ser notada pelo indivíduo.⁵

A audiometria é um exame realizado para avaliar a perda auditiva através de estímulos sonoros que variam em frequência (medida em Hertz – Hz) e intensidade (medida em decibéis – dB). A audiometria tonal é a pesquisa dos limiares mínimos de audição por via aérea (por meio de fones), e por via óssea (por meio de vibradores), realizada em cabine acústica. Por meio deste teste, busca-se estabelecer o limiar de audibilidade, definido como a menor intensidade sonora para qual o paciente responde a 50 % das apresentações, tomando-se por base a frequência de 1.000 Hz

e a pressão sonora de referência de 20µPa (equivalente a 0dB), ou seja, a menor intensidade e frequência que o paciente é capaz de ouvir.^{1,2,6}

Com os resultados obtidos na audiometria, é possível classificar a perda auditiva em diferentes graus, sendo que os primeiros a disporem desta classificação foram Lloyd e Kaplan, em 1978, tomando por base as frequências de 500, 1.000 e 2.000Hz, classificando as perdas auditivas em leve (26-40dB), moderada (41-55dB), moderadamente severa (56-70dB), severa (71-90dB) e profunda (>90dB). Porém, o estudo mais recente realizado pela OMS em 2014, utilizou também a frequência de 4.000hz.⁶

Testes audiológicos são eficientes para quantificar a perda auditiva, porém, seus resultados não refletem a dificuldade comunicativa enfrentada pelas pessoas com deficiência auditiva em suas atividades de vida diária. Desse modo, é fundamental utilizar outros instrumentos, que possam avaliar as limitações em atividades mais próximas do cotidiano e refletir a percepção do indivíduo frente às dificuldades comunicativas geradas por este problema.⁷

Segundo Newman, o *Hearing Handicap Inventory for Adults* – HHIA é um questionário que tem como objetivo verificar a percepção do indivíduo com idade entre 25-59 anos sobre seu problema auditivo relacionando-o com atividades do cotidiano, assim como estima-se a restrição da participação social. Nesse contexto, a limitação de atividade (incapacidade) é caracterizada de acordo com as implicações da deficiência no rendimento funcional, ou seja, durante a tentativa de exercer uma tarefa ou ação. Já a restrição de participação (*handicap*) diz respeito ao envolvimento nas situações do cotidiano e reflete a adaptação do indivíduo ao meio ambiente como resultado da perda de audição e da incapacidade.^{2, 8, 9}

Além disso, Weinstein e Ventry, autores do *Hearing Handicap Inventory for Elderly* – HHIE relatam em estudos que o questionário fornece uma visão completa da capacidade auditiva funcional do idoso, pois, da mesma forma que o HHIA, avalia a percepção do paciente idoso em seu próprio ambiente de convívio com os familiares ou em outros eventos sociais. Sendo assim, juntamente com os dados do exame audiométrico, as informações adquiridas nesse questionário podem auxiliar no estabelecimento de propostas de intervenção, avaliar a eficácia do tratamento escolhido para o paciente, além de verificar o progresso com o estabelecimento de uma reabilitação auditiva.^{10, 11}

Dessa forma, é possível avaliar, tanto do ponto de vista social como do ponto

de vista qualitativo, o grau da perda auditiva e definir se a percepção do paciente a respeito desta é menor quando comparada à detectada após a realização do exame audiométrico, visto que, a falta de percepção e compreensão são dois grandes fatores que podem dificultar o entendimento durante uma comunicação. Assim, a aplicabilidade de questionários handicap se faz necessário no processo de diagnóstico precoce em pacientes que apresentam alguma deficiência auditiva e desse modo conseguir o tratamento específico e adequado para cada indivíduo, com o objetivo de melhora da acuidade e obter menor impacto psicossocial que essas patologias causam na vida de cada paciente.^{7,8,12}

O objetivo do presente artigo foi identificar a correlação entre a percepção do paciente em relação à sua perda auditiva e o resultado da audiometria.

2. METODOLOGIA

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário do Pará. Todos os pacientes da presente pesquisa foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Res. CNS 196/96) do Conselho Nacional de Saúde. Além do mais, todos os pacientes estudados autorizaram o uso de seus dados na pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Trata-se de um estudo comparativo-descritivo, transversal, individuado, sem grupo controle, observacional, randomizado. O estudo foi aplicado no Hospital Bettina Ferro de Souza, localizado em Belém, do estado do Pará.

A amostra do presente trabalho foi composta por 27 pacientes atendidos pelo Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Bettina Ferro de Souza. Os pacientes receberam as devidas orientações e esclarecimentos pela equipe pesquisadora nos dias de coleta, os quais foram determinados aleatoriamente pelos pesquisadores. Após conversa informal, foram aplicados para pacientes que optaram espontaneamente em fazer parte da pesquisa o questionário Handicap Auditivo para Adultos traduzido para o português brasileiro, destinado para idades entre 25 a 59 anos, enquanto que, os pacientes a partir de 60 anos responderam o questionário Handicap Auditivo para Idosos. Além disso, responderam também dados sobre sexo, idade e escolaridade.

Estes questionários são compostos por 25 questões divididas em duas

subescalas: uma social (12 questões que medem os efeitos da perda auditiva em variadas situações sociais) e uma emocional (13 questões as quais estimam as atitudes e respostas emocionais do indivíduo em relação à sua deficiência auditiva). A diferença entre eles está na situação ou evento social implicado em três questões, visto que para os adultos utiliza-se o ambiente de trabalho e para os idosos não há esta necessidade, já que se assume que estão aposentados, implicando em contextos como cultos ou reuniões familiares.^{8, 10}

Para cada questão existem três alternativas de resposta: “sim” (equivalente a 4 pontos), “as vezes” (equivalente a 2 pontos) e “não” (equivalente a 0 pontos). A pontuação total varia de 0 a 100 pontos, enquanto que a pontuação para a escala social varia de 0 a 48 pontos e a pontuação para a escala emocional pode variar de 0 a 52 pontos, sendo estes valores contados manualmente e classificados de acordo com a percepção encontrada: 0 a 16 – sem percepção e handicap; 17 a 42 – percepção leve a moderada; e acima de 42 – percepção significativa.^{8, 10}

Foram inclusos pacientes com idade a partir de 25 anos, de ambos os sexos, alfabetizados, obrigatoriamente atendidos pelo Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Bettina Ferro de Souza. Foram exclusos pacientes que se recusaram a assinar o TCLE, que apresentaram quaisquer déficits cognitivos ou que apresentaram doenças psiquiátricas com alteração em nível social.

A descrição dos dados foi efetuada segundo a natureza das variáveis, expressos sob a forma de média \pm desvio padrão, Intervalo de Confiança de 95 %, e/ou de frequências absoluta e relativa, conforme o caso, e apresentados em tabelas e/ou gráficos.

O teste de D'Agostino-Pearson foi utilizado para avaliar se uma distribuição observada se ajustava a uma distribuição esperada ao acaso.

O teste do Qui-Quadrado de aderência foi utilizado para comparar as frequências observadas entre as categorias de uma mesma variável em um único grupo e a comparação entre os escores de três ou mais amostras independentes foi efetuada pela Análise de Variância de Kruskall-Wallis (com pós teste de Dunn se $p < 0,05$) e, no caso de duas amostras independentes, foi efetuada pelo teste de Mann-Whitney.

A correlação entre as subescalas do Handicap, a idade e o grau de perda auditiva foi estimada pelo Coeficiente de Correlação de Spearman; considerou-se que valores de $rs = 0$ indicava ausência de correlação, $0 < rs \leq 0,40$ indicava fraca

correlação, $0,40 < rs \leq 0,70$ indicava correlação moderada e que valores de $rs > 0,70$ denotavam forte correlação.¹³

As tabelas foram construídas com as ferramentas do software Microsoft Word® e os gráficos com o programa GraphPad Prism versão 8.3.1. Todos os testes foram executados com o auxílio do programa BioEstat® 5.5 (Ayres M et al., 2015) ou GraphPad Prism versão 8.3.1, sendo que resultados com $p \leq 0,05$ (bilateral) foram considerados estatisticamente significativos.^{14, 15}

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 17 (62,9 %) pacientes do sexo feminino e 10 (37,1 %) do sexo masculino. Os participantes estavam homogeneamente distribuídos quanto ao grau ($p=0,4975$) e ao tipo ($p=0,1117$) de perda auditiva e também quanto ao nível de percepção do *handicap* auditivo ($p=0,1211$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos participantes do estudo quanto ao grau e ao tipo de perda auditiva e a percepção do *handicap* auditivo. Belém, 2019.

Variável	n	%	p-valor*
Grau de perda auditiva (audiometria)			
Normal	07	26,0	0,4975
Leve	05	18,5	
Moderado	05	18,5	
Moderadamente severo	01	3,7	
Profundo	05	18,5	
Severo	04	14,8	
Tipo de perda auditiva			
Sensorioneural unilateral	01	5,0	0,1117
Sensorioneural bilateral	08	40,0	
Mista unilateral	04	20,0	
Mista bilateral	05	25,0	
Condutiva unilateral	02	10,0	
Nível de percepção do <i>handicap</i> auditivo			
Sem percepção	06	22,0	0,1211
Percepção leve a moderada	07	26,0	
Percepção significativa	14	52,0	

*Qui-Quadrado de aderência.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

A Tabela 2 apresenta a distribuição das respostas dos pacientes em cada item da subescala emocional do inventário Handicap Auditivo para adultos e idosos; nota-se frequência significativamente maior de respostas “não” para as perguntas ‘A dificuldade em ouvir faz você ter discussões ou brigas com a sua família?’ ($p=0,0135$), ‘A dificuldade em ouvir faz você preferir ficar sozinho?’ ($p=0,0012$) e ‘A

dificuldade em ouvir faz você se sentir isolado ou deixado de lado num grupo de pessoas?’ (p=0,0012).

Tabela 2 – Distribuição das respostas dos pacientes em cada item da subescala emocional do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos. Belém, 2019.

Aspecto	Sim n; %	Às vezes n; %	Não n; %	p-valor*
Constrangido com desconhecidos	14; 51,9	05; 18,5	08; 29,6	0,0965
Irritado	11; 40,7	09; 33,3	07; 26,0	0,6375
Frustração/insatisfação – família	12; 44,4	08; 29,6	07; 26,0	0,4566
Frustração – colegas de trabalho	06; 22,3	09; 33,3	12; 44,4	0,3714
Prejudicado/diminuído	09; 33,3	06; 22,3	12; 44,4	0,3714
Nervoso	11; 40,7	06; 22,3	10; 37,0	0,4605
Discussões/brigas – família	04; 14,8	07; 26,0	16; 59,2 ^a	0,0135 [†]
Chateado/aborrecido	10; 37,0	09; 33,3	08; 29,6	0,8922
Preferir ficar sozinho	05; 18,5	04; 14,8	18; 66,7 ^a	0,0012 [†]
Diminui/limita vida pessoal ou social	09; 33,3	07; 26,0	11; 40,7	0,6375
Tristeza/depressão	07; 26,0	08; 29,6	12; 44,4	0,4639
Constrangido – amigos	10; 37,0	07; 26,0	10; 37,0	0,7185
Isolado/deixado de lado em grupos	05; 18,5	04; 14,8	18; 66,7 ^a	0,0012 [†]

*Qui-Quadrado de aderência. [†]Estatisticamente significativo. ^aFrequência maior que a esperada ao acaso. Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

Quanto à subescala social/situacional, observou-se frequência significativamente menor de pessoas que responderam “às vezes” às questões ‘*A dificuldade em ouvir faz você usar telefone menos vezes do que gostaria?*’ (p=0,0447) e ‘*Você sente dificuldade em ouvir quando vai ao cinema ou ao teatro?*’ (p=0,0447) e frequência maior de respostas “não” às perguntas ‘*A dificuldade em ouvir faz você visitar amigos, parentes ou vizinhos menos do que gostaria?*’ (p=0,0044), ‘*A dificuldade em ouvir faz com que você saia para fazer compras menos vezes do que gostaria?*’ (p<0,0001) e ‘*A dificuldade em ouvir faz você querer conversar menos com as pessoas de sua família?*’ (p=0,0326) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição das respostas dos pacientes em cada item da subescala social/situacional do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos. Belém, 2019.

Aspecto	Sim n; %	Às vezes n; %	Não n; %	p-valor*
Usar telefone	13; 48,1	03; 11,2 ^b	11; 40,7	0,0447 [†]
Evitar grupos	08; 29,6	06; 22,3	13; 48,1	0,2390
Dificuldades em festas/reuniões sociais	14; 51,9	05; 18,5	08; 29,6	0,0965
Dificuldades em cinema-teatro	13; 48,1	03; 11,2 ^b	11; 40,7	0,0447 [†]
Dificuldades em visitas (amigos, parentes, vizinhos)	08; 29,6	08; 29,6	11; 40,7	0,7211
Problemas em ouvir/entender colegas de trabalho	14; 51,9	05; 18,5	08; 29,6	0,0965
Visitar menos	04; 14,8	06; 22,3	17; 62,9 ^a	0,0044 [†]
Dificuldades para assistir TV/ouvir rádio	11; 40,7	09; 33,3	07; 26,0	0,6375
Sair menos para fazer compras	06; 22,3	01; 3,7	20; 74,0 ^a	<0,0001 [†]
Diminuir diálogo com familiares	08; 29,6	04; 14,8	15; 55,6 ^a	0,0326 [†]
Dificuldades em restaurantes	08; 29,6	10; 37,0	09; 33,3	0,8947
Assistir menos TV/ouvir menos rádio	10; 37,0	04; 14,8	13; 48,1	0,0982

*Qui-Quadrado de aderência. [†]Estatisticamente significativo. ^aFrequência maior que a esperada ao acaso. ^bFrequência menor que a esperada ao acaso.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

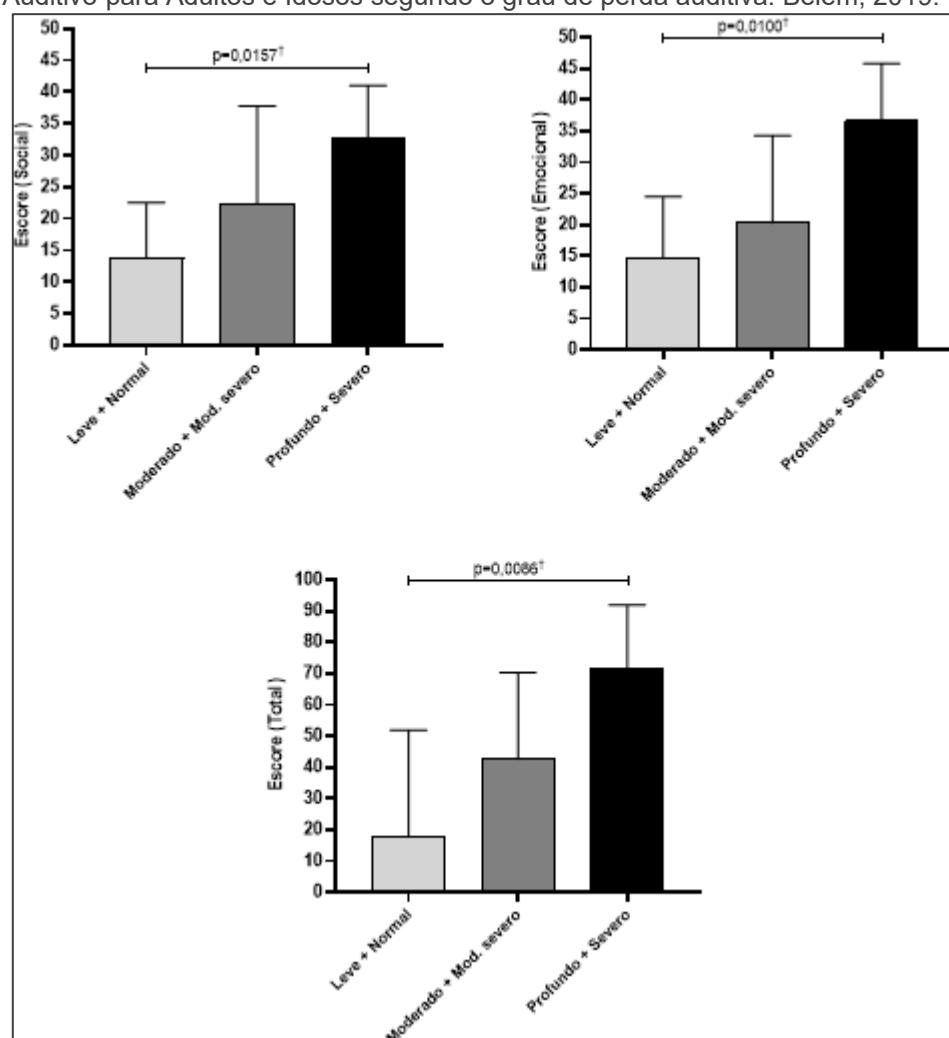
A Figura 1 apresenta a comparação dos escores da pontuação das subescalas social, emocional e total do inventário Handicap Auditivo para adultos e idosos segundo o grau de perda auditiva. Observa-se que, tanto no escore total quanto nas subescalas, a única diferença significativa encontrada foi entre os escores de pacientes sem perda auditiva detectada pela audiometria e com grau de perda leve (leve + normal) e os com perda de grau profundo e severo (profundo + severo), sendo nesse último grupo sempre superiores (Tabela 4).

Tabela 4 – Descrição dos escores de cada item da subescala do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos, segundo o grau de perda auditiva definido por audiometria. Belém, 2019.

Subescala do <i>handicap</i> auditivo	Média	Desvio padrão	IC95%
Social/situacional			
Leve + normal	13,8	13,7	5,1 – 22,5
Moderado + moderadamente severo	22,3	14,8	6,8 – 37,8
Profundo + severo	32,9	10,6	24,8 – 41,0
Emocional			
Leve + normal	14,8	15,2	5,2 – 24,5
Moderado + moderadamente severo	20,3	13,3	6,4 – 34,3
Profundo + severo	36,7	11,9	27,5 – 45,8
Total			
Leve + normal	28,7	28,7	10,4 – 46,9
Moderado + moderadamente severo	42,7	26,4	15,0 – 70,3
Profundo + severo	69,6	18,8	55,1 – 84,0

Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

Figura 1 – Escores médios da pontuação das subescalas social, emocional e total do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos segundo o grau de perda auditiva. Belém, 2019.



Análise de Variância de Kruskall-Wallis (Dunn). †Estatisticamente significativo
Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

A tabela 5 correlaciona as variáveis de idade e de grau da perda auditiva com as subescalas emocional e social do questionário. Observa-se que se relacionaram moderada, positiva e significativamente o grau de perda auditiva e as subescalas do handicap, o que significa que o aumento do grau de perda auditiva esteve acompanhado do aumento do escore das subescalas do handicap auditivo. Porém, não se observou correlação significativa entre as subescalas do handicap e a idade.

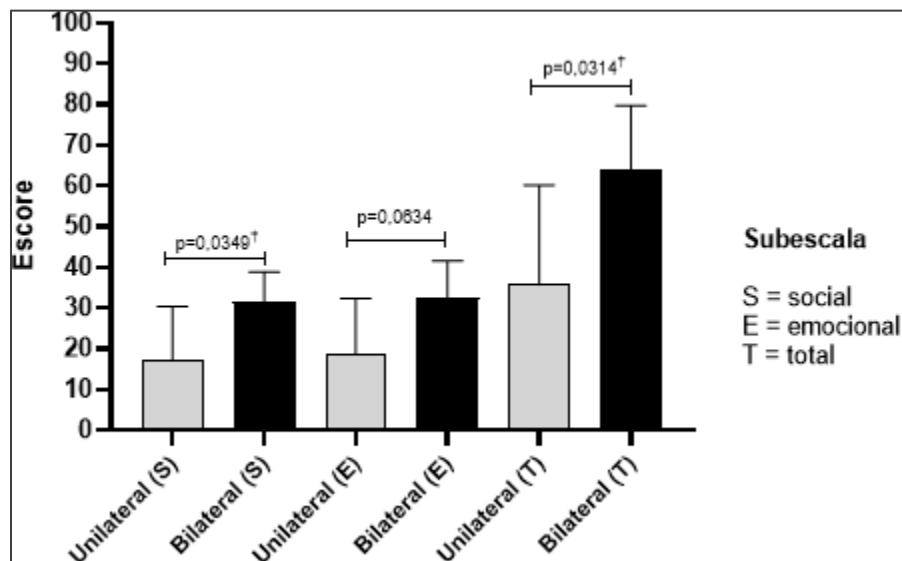
Tabela 5 – Correlação entre a pontuação das subescalas social, emocional e total do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos e as variáveis idade e grau de perda auditiva. Belém, 2019.

Variável vs. subescala	rs	IC95%	p-valor*
Idade			
Social/situacional	0,2897	-0,1132 – 0,6108	0,1427
Emocional	0,2088	-0,1974 – 0,5538	0,2960
Total	0,2473	-0,1580 – 0,5813	0,2131
Grau de perda auditiva			
Social/situacional	0,5613	0,2192 – 0,7805	0,0023 [†]
Emocional	0,5773	0,2416 – 0,7896	0,0016 [†]
Total	0,5872	0,2557 – 0,7952	0,0013 [†]

*Correlação de Spearman. [†]Estatisticamente significativo. Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

Quando comparados os escores da subescala social/situacional ($p=0,0349$) do handicap e o escore total do handicap auditivo ($p=0,0314$), observou-se que os indivíduos com perda bilateral apresentavam maiores escores, denotando pior percepção, no entanto, não foi encontrada diferença significativa entre os escores da subescala emocional em função da lateralidade ($p=0,0634$) (Figura 2).

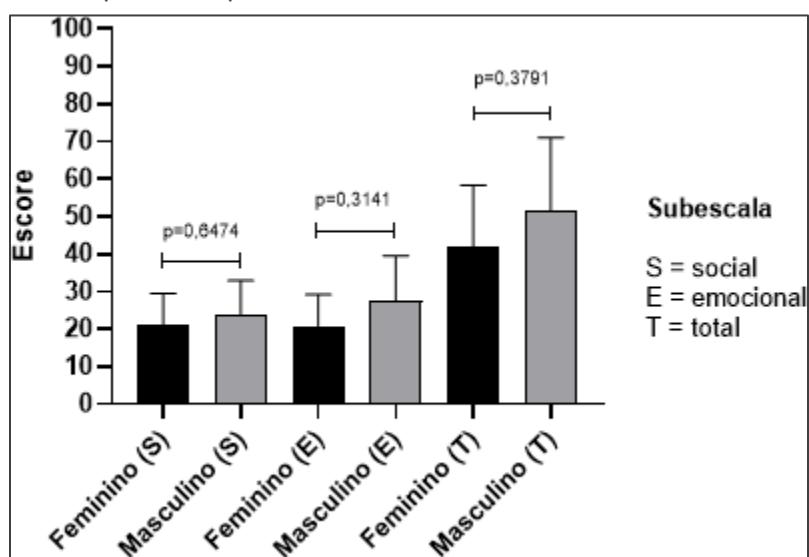
Figura 2 – Comparação dos escores médios da pontuação das subescalas social, emocional e total do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos entre pacientes com perda unilateral e bilateral. Belém, 2019.



Teste de Mann-Whitney. [†]Estatisticamente significativo.
 Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

Na figura 3, não se observaram diferenças estatísticas significativas entre os sexos quando comparados os escores das subescalas social e emocional do questionário handicap.

Figura 3 – Comparação dos escores médios da pontuação das subescalas social, emocional e total do inventário Handicap Auditivo para Adultos e Idosos entre os sexos. Belém, 2019.



Teste de Mann-Whitney.
 Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

Com relação ao nível de percepção do handicap auditivo e o sexo, não foram observadas associações pertinentes (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos participantes do estudo segundo o nível de percepção do handicap auditivo e o sexo. Belém, 2019.

Nível de percepção do <i>handicap</i> auditivo	Feminino <i>n</i> ; %	Masculino <i>n</i> ; %	p-valor*
Sem percepção	05; 23,5	01; 10,0	
Percepção leve a moderada	04; 29,4	03; 30,0	0,5027
Percepção significativa	08; 47,1	06; 60,0	

*Teste G de independência.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2020.

4. DISCUSSÃO

A diminuição da acuidade auditiva reflete na vida pessoal de cada indivíduo, interferindo em sua relação consigo mesmo e com a sociedade. Baraldi e colaboradores demonstraram que a perda auditiva tem um efeito adverso no estado funcional, na qualidade de vida, na função cognitiva e no bem-estar emocional, comportamental e social do paciente.¹⁶

Além disso, o estudo de Hallberg, *et al.*, demonstrou que as respostas psicológicas e emocionais ligadas a perda auditiva na vida adulta sofrem influência de experiências vividas e expectativas relacionadas à saúde, fato este que, somado a qualidade da percepção auditiva, pode ocasionar diferentes dificuldades nas relações interpessoais de determinado indivíduo.¹⁷

O trabalho de Araújo e colaboradores avaliou a percepção auditiva de pacientes com deficiência unilateral por meio do questionário handicap e identificou que 46,2 % das pessoas entrevistadas apresentaram estado de chateação emocional, com ênfase para itens de frustração e isolamento social, relacionando principalmente com a presença da diminuição da acuidade auditiva.¹⁸

O mesmo estudo evidenciou ainda que portadores de doença auditiva apresentaram grandes dificuldades também no âmbito social, dentro deste, os ambientes que obtiveram destaque foram festas, restaurantes e o próprio ambiente de trabalho. Tal fato indica uma interferência negativa diretamente em sua qualidade de vida e convívio social.¹⁸

Já segundo a pesquisa de Monzani, *et al.*, foi identificado que trabalhadores italianos expostos à ruídos apresentaram correlação intensa entre os seus limiares audiométricos e suas percepções sobre as consequências emocionais ligadas diretamente a estes parâmetros, independente de elas serem benéficas ou maléficas.¹⁹

Apesar desses dados, no presente estudo, de acordo com a metodologia

aplicada, identificou-se que não houve correlação significativa entre a qualidade da percepção e o estado emocional e social dos indivíduos entrevistados, visto que houve resultado estatisticamente relevante nas subescalas social e emocional do questionário nos quais verificou-se que a maioria dos entrevistados indicaram não haver interferência da percepção auditiva nestas variáveis.

Foi desenvolvido um trabalho por Menegotto, *et al.*, utilizando questionários handicap quedemonstrou resultados divergentes na sua correlação entre a percepção e acuidade auditiva. Segundo sua análise, 53.3 % dos entrevistados eram portadores de perda auditiva, porém, ao responder seus questionários negaram a presença de restrições sociais decorrentes desta deficiência, mostrando uma má percepção em comparação com os outros 47 %, os quais não possuíam nenhuma patologia audiológica, e relataram não se sentirem afetados com esta condição.²⁰

Ainda no mesmo trabalho, 25 % dos pacientes, os quais não eram portadores de déficit auditivo, relataram comprometimento de suas atividades sociais decorrentes de tal patologia, fatoeste que contribui para uma pior percepção da perda auditiva quando comparados aos 75 % dos pacientes remanescentes, os quais apresentavam comprometimento comprovado da audição e também identificaram problemas de socialização.²⁰

Estes resultados diferem do presente estudo, o qual, dentro da metodologia aplicada, evidenciou que os pacientes avaliados por meio dos questionários handicap apresentaram percepção condizente com o resultado de seu respectivo exame audiométrico, visto que pacientes com perda auditiva de graus severo e profundo apresentaram um pior handicap e pacientes com graus mais leves apresentaram melhor handicap. Este fato reflete uma boa percepção de seu quadro otorrinolaringológico, independentemente da presença, ausência ou gravidade do mesmo.

A pesquisa de Sousa e colaboradores evidenciou uma correlação entre percepção auditiva, idade e sexo masculino. Foi mostrado que os idosos apresentam pouca percepção de seu handicap, e quando comparados, o sexo feminino demonstrou pior percepção do handicap, com 72 % das entrevistadas apresentando respostas discordantes de sua real perda auditiva. Enquanto que, no sexo masculino, apenas 16 % apresentaram esta discrepância.⁴

Em contrapartida, Lima *et al.* e Araújo *et al.*, em seus estudos demonstraram que padrões de percepção do handicap auditivo com maior pontuação são

significativamente maiores no sexo feminino quando comparado ao sexo masculino. Contudo, estes não correlacionaram a idade com a variação da percepção do handicap auditivo da mesma forma que o anterior.^{2,18}

Já no presente estudo, aplicando o mesmo método dos questionários HHIA e HHIE, não houve qualquer tipo de relação significativa entre as variáveis sexo, idade e percepção do handicap auditivo, demonstrando que estas variáveis não interferiram, nem positivamente, nem negativamente, na percepção auditiva dos entrevistados.

Algumas pesquisas, como as realizadas por Vieira e colaboradores, avaliaram também o grau de percepção e sua relação com a lateralidade da perda auditiva. Observou-se que indivíduos com perda unilateral de grau profundo apresentaram percepção de limitação desde grau moderado e grave e, aqueles com perda de grau severo, foi observada maior ocorrência de limitação de grau leve a moderado do handicap.²¹

Assim como o trabalho desenvolvido por Araújo *et al.*, que também avaliou o handicap de pacientes com perda auditiva unilateral, evidenciou que 72,7% dos pacientes entrevistados e avaliados por meio do questionário HHIA apresentaram algum grau de handicap, este classificado como maior de 16 pontos de acordo com o resultado da somatória dos questionários.¹⁸

No atual estudo, foram obtidos resultados de comparação entre o handicap de pacientes com perda auditiva unilateral e de pacientes que apresentaram perda auditiva bilateral, sendo verificado que não houve diferenças significativas entre eles em relação a escala emocional. Porém, quando comparados os escores da subescala social do handicap e o escore total do handicap auditivo, observou-se que os indivíduos com perda bilateral apresentavam pior percepção.

Neste ponto, é possível notar a falta de pesquisas que comparem as respostas dos questionários de pacientes com estas alterações, sendo assim necessário incentivar a realização destas com esta metodologia e este objetivo para avaliar o impacto social e emocional em diferentes acometimentos do sistema auditivo.

Ainda dentro desta realidade, é possível notar que poucos artigos científicos recentes abordam o tema sobre percepção auditiva. Principalmente correlacionando com a qualidade de vida dos indivíduos associados a esta condição e comparando a forma da perda auditiva e sua relação com a percepção, se esta é súbita ou gradual. Fato este que demonstra a necessidade de mais estudos que abordem e correlacionem esse tema.⁵

5. CONCLUSÃO

Com a realização deste estudo, conclui-se que os pacientes apresentaram uma boa percepção auditiva sobre seu handicap, visto que, quando comparados os resultados de sua respectiva audiometria, estes concordam com os escores apresentados em seus questionários. Nesse mesmo ponto, nota-se com grande evidência que pacientes com perdas severas e profundas apresentaram maior escore quando comparados aos pacientes com perdas moderadas, leves e compacientes sem perda auditiva, fato que ratifica a boa percepção dos participantes da pesquisa em questão.

Contudo, não foram evidenciadas diferenças estatísticas significativas nas subescalas emocional e social do questionário, nem quando comparadas as variáveis de sexo, idade e lateralidade do acometimento da patologia auditiva. Além disso, é notória a falta de estudos atualizados que avaliam estas variáveis utilizando os questionários HHIA e HHIE, sugerindo-se a necessidade de pesquisas no futuro.

REFERÊNCIAS

- 1 Costa Sady Selaimen. Otorrinolaringologia: Princípios e práticas, 2ª edição – Porto Alegre; Artmed, 2010.
- 2 Lima Ivanildo Inacio de, Aiello Camila Piccini, Ferrari Deborah Viviane. Correlações audiométricas do questionário de handicap auditivo para adultos. Rev. CEFAC. 2011; 13 (3): 496-503.
- 3 IBGE, Censo 2010. Disponível em: <censo2010.ibge.gov.br>
- 4 Sousa Maria da Glória Canto de, Russo Iêda Chaves Pacheco. Audição e percepção da perda auditiva em idosos. Rev. soc. bras. fonoaudiol. 2009. 14(2): 241-246.
- 5 Francelin Madalena Aparecida Silva, Motti Telma Flores Genaro, Morita Ione. As implicações sociais da deficiência auditiva adquirida em adultos. Saude soc. 2010; 19(1): 180-192.
- 6 Sistemas de Conselhos de Fonoaudiologia. Guia de Orientações na Avaliação Audiológica Básica. 2017.
- 7 Silva Danilo Santana. Efeitos da perda auditiva no desempenho de adultos em atividades de vidadíarias. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Curso de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana. São Paulo – Brasil. 2018.
- 8 Aiello Camila Piccini, Lima Ivanildo Inácio de, Ferrari Deborah Viviane. Validade e confiabilidade do questionário de handicap auditivo para adultos. Braz. j. otorhinolaryngol. 2011; 77 (4): 432-438.
- 9 Xavier Ingryd Lorenzini, Teixeira Adriane Ribeiro, Olchik Maira Rozenfeld, Gonçalves Andréa Kruger, Lessa Alexandre Hundertmarck. Triagem auditiva e percepção da restrição de participação social em idosos. Audiol., Commun. Res. 2018; 23: e1867.
- 10 De Moura Carvalho, Rosali & Martinelli Iório, Maria Cecília. Eficácia da aplicação do questionário de handicap em idosos deficientes auditivos. Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (Unifesp/EPM). 2007.
- 11 Grano Marques, Andréa, et al. Associação entre Handicap Auditivo e resultados audiométricos em idosos presbiacústicos que usam o aparelho de amplificação sonora individual. Programa de Mestrado em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá - UniCesumar, Maringá, Paraná, Brasil. 2015.
- 12 Ruiz, Esther & María Santamaría, Rosa & Lara, Fernando. Percepción auditiva: revisión didáctica y metodológica derivada de la investigación. Vision Libros. Madrid, Espanha. 2014.
- 13 Rossner, B. Fundamentals of Biostatistics. 8th ed. Cengage Learning. Boston, 2016. 927 p.
- 14 Ayres M et al. BioEstat 5.5. Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas: Belém: UFPA, 2015. (Software).
- 15 GraphPad Prism versão 8.3.1, GraphPad Software, La Jolla California USA, www.graphpad.com

- 16 Baraldi, Giovana dos Santos; Almeida, Lais Castro de; Borges, Alda Cristina de Carvalho. Evolução da perda auditiva no decorrer do envelhecimento. *Rev Bras Otorrinolaringologia*, São Paulo. 2007; 73(1):64-70.
- 17 Hallberg LR, Hallberg U, Kramer SE. Self-reported hearing difficulties, communication strategies and psychological general well-being (quality of life) in patients with acquired hearing impairment. *Disabil Rehabil*. 2008; 30(3):203-12.
- 18 Araújo, Patrícia Graciano Vicci de et al. Avaliação do handicap auditivo do adulto com deficiência auditiva unilateral. *Braz. j. otorhinolaryngol*. 2010, vol.76, n.3, pp.378-383. ISSN 1808-8694.
- 19 Monzani D, et al. Measuring the psychosocial consequences of hearing loss in a working adult population: focus on validity and reliability of the Italian translation of the hearing handicap inventory. *Acta Otorhinolaryngol. Italy*. 2007 Aug; 27(4):186-91.
- 20 Menegotto, Isabela Hoffmeister; Soldera, Cristina Loureiro Chaves; Anderle, Paula and Anhaia, Tanise Cristaldo. Correlação entre perda auditiva e resultados dos questionários HearingHandicap Inventory for the Adults: Screening Version HHIA-S e Hearing Handicap Inventory for the Elderly - Screening Version - HHIE-S. *Arquivos Int. Otorrinolaringol*. 2011, vol.15, n.3, pp.319-326. ISSN 1809-4856.
- 21 Vieira Márcia Ribeiro, Nishihata Regiane, Chiari Brasília Maria, Pereira Liliane Desgualdo. Percepção de limitações de atividades comunicativas, resolução temporal e figura-fundo em perda auditiva unilateral. *Rev. soc. bras. fonoaudiol*. 2011. 16(4): 445-453.

CAPÍTULO 07

PERSPECTIVAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE AS REPERCUSSÕES COMPORTAMENTAIS E FÍSICAS DA VIOLENCIA NO TRABALHO

Beatriz Vieira da Silva

Formação acadêmica: Acadêmica em Enfermagem no Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil
E-mail: vieirabeatriz007@gmail.com

Cláudia Fabiane Gomes Gonçalves

Formação acadêmica: Mestrado em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE).
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.
E-mail: claudia@pesqueira.ifpe.edu.br

Ana Karine Laranjeira de Sá

Formação acadêmica: Mestrado em Políticas Públicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.
E-mail: aklenf@hotmail.com

Cynthia Roberta Dias Torres Silva

Formação acadêmica: Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.
E-mail: cynthia.torres@pesqueira.ifpe.edu.br

Valdirene Pereira da Silva Carvalho

Formação acadêmica: Mestrado em Gestão e Economia da Saúde pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.
E-mail: valpscscarvalho@yahoo.com.br

Silvana Cavalcanti dos Santos

Formação acadêmica: Mestrado em Saúde Pública pela Fiocruz.
Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.
Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.
E-mail: annacavalcanty@gmail.com.br

Raimundo Valmir de Oliveira

Formação acadêmica: Mestrado em Ensino na Saúde.

Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.

Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.

E-mail: raimundo@pesqueira.ifpe.edu.br

Samara Maria de Jesus Veras

Formação acadêmica: Enfermagem pelo Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco.

Instituição: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira.

Endereço: IFPE Campus Pesqueira, BR 232, Km 214, Portal, Pesqueira/PE, Brasil.

E-mail: samaramariadejesus@gmail.com

RESUMO: Os profissionais da equipe de enfermagem vivenciam diariamente atos violentos, ora como vítimas, ora como espectadores, deixando-os expostos a agravos biopsicossociais como agressões físicas, psicológicas e morais. Diante disso, o objetivo geral é analisar como a equipe de enfermagem enfrenta a violência sofrida no seu espaço laboral em um hospital público no interior do agreste de Pernambuco. Este estudo tem caráter descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa, realizado no hospital municipal Dr. Lídio Paraíba, localizado em Pesqueira, Pernambuco. Como resultados, a amostra foi composta por 32 sujeitos, onde destes, 13 (41 %) sentiam-se inseguros no ambiente de trabalho, correspondendo à maioria da população do estudo e corroborando com pesquisas atuais. As formas de reconhecimento do ato violento partiram majoritariamente das linguagens verbal e física do agressor. Quanto às formas de enfretamento ou resposta à violência após o reconhecimento da mesma, a falta de reação à agressão foi a opção mais citada. No que tange às possíveis mudanças comportamentais após a agressão, 13 sujeitos violentados (62 %) passaram a se comportar de maneira diferente após o evento e 8 (38 %) informaram não ter havido mudanças. A respeito das mudanças na saúde dos sujeitos após a agressão, 7 sujeitos (33 %) alegaram o desenvolvimento de uma ou mais doenças em consequência da violência e os demais, 14 sujeitos (67 %), afirmaram não ter alteração no eixo saúde-doença após o evento violento. Portanto, é imprescindível que haja a criação de estratégias para prevenir e controlar a violência no ambiente laboral da equipe de enfermagem, visto que esta classe é a mais próxima do paciente e dos seus familiares, tornando-se a mais exposta a tal agravio.

PALAVRAS-CHAVE: Violência no Trabalho, Equipe de Enfermagem, Hospitais Públicos.

ABSTRACT: The nursing team professionals experience daily violent acts, sometimes as victims, sometimes as spectators, leaving them exposed to biopsychosocial problems such as physical, psychological and moral aggressions. Given this, the general objective is to analyze how the nursing team faces the violence suffered in their work space in a public hospital in the countryside of Pernambuco. This study has a descriptive and exploratory character, with a qualitative approach, carried out at the municipal hospital Dr. Lídio Paraíba, located in Pesqueira, Pernambuco. As a result, the sample consisted of 32 subjects, of whom 13 (41 %) felt unsafe in the work environment, corresponding to the majority of the study population and corroborating

with current research. The forms of recognition of the violent act came mostly from the verbal and physical languages of the aggressor. As for the ways of coping with or responding to violence after recognizing it, the lack of reaction to aggression was the most cited option. Regarding the possible behavioral changes after the aggression, 13 abused subjects (62 %) started to behave differently after the event and 8 (38 %) reported that there were no changes. Regarding the changes in the subjects' health after the aggression, 7 subjects (33 %) claimed the development of one or more diseases as a result of the violence and the others, 14 subjects (67 %), claimed to have no change in the health-disease axis after the violent event. Therefore, it is essential to create strategies to prevent and control violence in the work environment of the nursing staff, since this class is the closest to the patient and his family, becoming the most exposed to such an injury.

KEYWORDS: Violence at Work, Nursing team, Public hospitals.

1. INTRODUÇÃO

Os eventos violentos estão cada vez mais frequentes no cotidiano dos trabalhadores, trazendo malefícios ao bem-estar, segurança e saúde dos violentados. A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua violência no ambiente de trabalho como sendo o conjunto de diversos fatores que interagem entre si, destacando-se a organização e as condições de trabalho, assim como a interação entre o agressor e o trabalhador, onde o mesmo é agredido, ofendido, prejudicado, ameaçado ou atacado em qualquer circunstância de trabalho ou em consequência do mesmo (DAL PAI *et al.*, 2018; FREITAS *et al.*, 2017; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2003).

Independente da circunstância, a violência desumaniza o ser e fragiliza as suas funções no ambiente, o que irá causar insatisfação e predispor as vítimas ao adoecimento e sofrimento. Os profissionais da equipe de enfermagem vivenciam diariamente atos violentos, ora como vítimas, ora como espectadores, devido o contato primário, direto e prolongado com usuários, familiares e diferentes categorias profissionais, deixando-os expostos a agravos biopsicossociais como agressões físicas, psicológicas e morais. A violência aplicada aos trabalhadores da enfermagem afeta diretamente a saúde dos mesmos assim como a assistência prestada ao usuário (OLIVEIRA; FONTANA, 2012).

As condições de trabalho as quais a equipe de enfermagem está submetida desencadeiam muitos estressores que favorecem a violência, tais como alta demanda, escassez de material e muitas horas em serviço, além disso, as relações sociais interferem neste contexto. Está incumbido aos órgãos de segurança do trabalhador, como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), e ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) focar nas lacunas que expõe a equipe de enfermagem à violência e ao adoecimento, proporcionando assim um ambiente laboral saudável e o exercício profissional seguro e confortável (BORDIGNON; MONTEIRO, 2016; LIMA; SOUSA, 2015). Desta forma, este estudo teve por objetivo analisar como a equipe de enfermagem enfrenta a violência sofrida no seu espaço laboral em um hospital público no interior do agreste de Pernambuco.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa possuiu caráter descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa, que possibilita a aproximação entre o cotidiano e as experiências vividas pelos participantes. Os estudos descritivos possibilitam a observação, descrição e

documentação de todos os aspectos relacionados a uma determinada situação, sem requerer de alguma intervenção na mesma, e a pesquisa exploratória possibilita a investigação da complexidade do fenômeno estudado, as formas nas quais ele se manifesta e os fatores nos quais ele se relaciona (MINAYO, 2007).

O estudo foi realizado no hospital municipal Dr. Lídio Paraíba, localizado no município de Pesqueira, no agreste de Pernambuco. O local foi escolhido em virtude de ser um hospital público de médio porte que atende várias especialidades, tais como: clínica cirurgia, clínica médica, maternidade, pediatra, urgência e emergência, entre outras, entendendo-se que há um alto fluxo de profissionais e clientes no local. De acordo com o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia, o município de Pesqueira acomoda uma população de 62.931 pessoas (IBGE, 2010).

A população do estudo constitui-se por todos os profissionais da equipe de enfermagem que desenvolvessem atividades em alguma clínica assistencial ou que exercesse alguma função administrativa. A amostra foi feita por conveniência do tipo não probabilística. A amostragem por conveniência é utilizada quando os membros mais acessíveis da população participam do estudo. O tipo não probabilístico elege os participantes da população a partir dos critérios do pesquisador, sendo muito utilizada quando a quantidade da população a ser estudada é desconhecida ou infinita ou quando a possibilidade de obter amostras probabilísticas é impossível (OLIVEIRA, 2001).

Os critérios de inclusão dos sujeitos foram a disponibilidade e o consentimento em participar do estudo e fazer parte da equipe de enfermagem, seja como enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem. O critério de exclusão considerado foi trabalhar no turno da noite. O instrumento utilizado foi um questionário semiestruturado que tratou sobre a caracterização profissional, os conceitos relacionados à violência institucional, a segurança no trabalho, a violência sofrida pelo sujeito, o agressor, os fatores de risco, os aspectos comportamentais e de saúde da vítima e sobre o fluxo de tratamento da violência na instituição.

As entrevistas foram realizadas de setembro a dezembro de 2019 no período vespertino e matutino da instituição estudada. Os sujeitos que entraram nos critérios de inclusão foram levados para um local reservado, onde lhes foram feitos questionamentos relacionados à violência laboral e aspectos pessoais e profissionais constantes no instrumento de coleta de dados. Adotou-se como critério para

encerramento das entrevistas a saturação das falas. Os dados foram analisados por meio da análise temática, objetivando descobrir os núcleos de sentido da comunicação, a fim de revelar os valores presentes nos discursos. Para facilitar e garantir uma boa análise das falas foram utilizadas as seguintes etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação.

Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual todos receberam uma cópia que conteve os aspectos da pesquisa em relação ao respeito à dignidade humana. Também lhes foram garantido o anonimato das informações através da identificação dos depoentes conforme a sua categoria profissional por letras maiúsculas do alfabeto latino E, TE e AE, correspondendo respectivamente a enfermeiro, técnico em enfermagem e auxiliar de enfermagem, seguidas do algarismo arábico correspondente ao número do entrevistado em sua categoria profissional. A técnica de produção de dados utilizada foi a entrevista a partir de um roteiro semiestruturado. O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número do parecer: 2.618.789.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Compuseram a amostra 32 entrevistados e destes, 18 enfermeiros (56,2 %), 13 técnicos em enfermagem (40,6 %) e 1 auxiliar de enfermagem (3,1 %). Com relação ao sexo, 23 foram do feminino (71,8 %) e 9 do masculino (28,2 %), e a faixa etária mais prevalente foi a de 30 a 39 anos, com 12 sujeitos (37,5 %), seguida por 10 sujeitos com 40 a 49 anos (31,2 %), 6 com 20 a 29 anos (18,7 %), 3 com 50 a 59 anos (10 %) e 1 com 60 anos ou mais (3 %). É importante frisar que a prevalência do sexo feminino condiz com estudos que demonstram a vulnerabilidade e exposição feminina à ocorrência de violência laboral, principalmente de cunho sexual e físico, ocorrendo também por meio de autoritarismo e dominação (BORDIGNON; MONTEIRO, 2016; FREITAS *et al.*, 2017).

Com base na análise das falas dos sujeitos foi possível observar que, de acordo com suas respectivas percepções, 13 sujeitos (41 %) sentiam-se inseguros no ambiente de trabalho, correspondendo à maioria da população da pesquisa e corroborando com pesquisas atuais. Estudos afirmam que a equipe de enfermagem é bem instruída para exercer cuidados necessários, contudo, determinadas condições de trabalho podem gerar modificações negativas no processo de trabalho destes

profissionais, facilitando assim a existência de fontes de violência laboral e desgosto profissional, os quais irão interferir na qualidade de vida, saúde e, principalmente, na segurança do trabalhador (BORDIGNON; MONTEIRO, 2016; DAL PAI *et al.*, 2015; PEDRO *et al.*, 2017).

Os demais sujeitos referiram sentimento de segurança, correspondendo a 12 participantes (38 %), muita segurança, referida por 4 participantes (13 %) e muita insegurança, expressa por 3 participantes (9 %). A equipe de enfermagem de hospitais públicos possui mais risco de sofrer algum tipo de violência laboral do que os de hospitais privados, isto por que, além do menor investimento em medidas de segurança, a estabilidade do vínculo empregatício condiciona o trabalhador a viver obrigatoriamente em um ambiente inseguro, fazendo com que os mesmos achem o ambiente cotidianamente normal (DAL PAI *et al.*, 2018).

As formas de reconhecimento do ato violento partiram majoritariamente das linguagens verbal e física do agressor, resultando em violências física, verbal e, consequentemente, psicológica. A violência verbal, considerada como um tipo de violência psicológica, é caracterizada por afetar o bem-estar físico e psicológico do indivíduo através de ameaças verbais, discriminação racial, assédio, abuso e intimidações, e a violência física é dita como atos violentos que fazem uso da força física de forma intencional (FREITAS *et al.*, 2017).

A linguagem corporal do agressor foi reconhecida através dos gestos, atitudes agressivas e falta de controle, e a verbalização agressiva por meio de ofensas, palavras de baixo calão e tom de voz aumentado. A falta de respeito com o lado físico e psicológico, manifestada por o abuso verbal e físico, pode gerar sofrimento, comprometimento das atividades trabalhistas e pessoais e intenção em deixar a profissão, tornando o reconhecimento algo importante neste contexto (FREITAS *et al.*, 2017; TSUKAMOTO *et al.*, 2019). As falas a seguir denotam as formas de identificação da violência:

“Eu reconheci a violência na abordagem, porque a pessoa já veio me agredir” (TE12). “Consegui perceber que estava sendo violentado por conta da natureza das palavras ditas, além disso, a forma como o caso foi tratado fez eu me sentir violentado, pois nada foi feito” (E24).

“Identifiquei a violência assim que a pessoa gritou comigo, quando empurrou e ele jogou o carimbo em mim” (TE27).

“Na hora da violência ela me bateu e disse palavras feias que não merecem ser ditas aqui” (TE28).

Foram indagadas aos sujeitos do estudo as formas de enfretamento ou resposta à violência após o reconhecimento da mesma e, assim como demonstrado na tabela

1, a falta de reação à agressão foi a opção mais citada. Tal conduta é reforçada por um estudo que demonstra a tentativa de imparcialidade com os fatores desencadeantes da violência, assim como a avaliação da situação sem envolvimento, ou seja, nenhuma reação imediata à violência sofrida. Além disso, defesas como comunicação, calma, hostilidade, negação e distanciamento afetivo também foram revelados neste estudo e no citado (SCARAMAL *et al.*, 2017).

Tabela 1: Reações às violências sofridas.

Reações	Frequência*
Não reagiu.	13
Contou aos colegas de trabalho.	8
Notificou de modo formal aos superiores.	7
Tentou fingir que nada aconteceu.	6
Contou apenas aos seus familiares/amigos.	3
Fez uma denúncia à polícia.	3
Pedi para que a pessoa parasse com o ato.	2
Reagiu com a mesma agressão.	2
Defendeu seu corpo da agressão física.	1
Solicitou suporte do guarda local.	1
Tentou fazer denúncia, mas a delegacia encontrava-se fechada, e falou a ouvidoria, porém a mesma não reagiu.	1

Fonte: Resultados da pesquisa. *Mais de uma reação por sujeito.

No geral, a equipe de enfermagem consegue refletir antes de reagir às situações agressivas. Estes profissionais entendem a necessidade de agir de forma a minimizar os prejuízos para si próprios, conseguindo assim reduzir as consequências deste tipo de evento. Mesmo havendo sentimentos pessimistas, o comportamento profissional diante da violência deve ser devidamente controlado com vistas a atenuar novos eventos ou extinguir eventos agressivos já existentes(FREITAS *et al.*, 2017; SCARAMAL *et al.*, 2017).

No que tange às possíveis mudanças comportamentais após a agressão, 13 sujeitos violentados(62 %) passaram a se comportar de maneira diferente após o evento e 8 (38 %) informaram não ter havido mudanças. As mudanças citadas pelas vítimas envolveram sentimentos como medo, vergonha, insegurança e frieza, além disso, houveram mudanças relacionadas ao meio de convivência entre o profissional e os usuários, familiares e colegas da equipe, tais como diminuição da simpatia, isolamento e cuidado com a verbalização. A seguir algumas menções dos sujeitos da pesquisa sobre a repercussão da violência em seu comportamento:

“Eu realmente mudei meu comportamento. Já fico com medo e vergonha, já atendo as pessoas agressivas primeiro pra me livrar logo delas, isso mexe com o psicológico de qualquer pessoa” (E1).

“Eu cortei contato com o agressor e passei a me respaldar mais nos relatórios, tudo que acontece eu registro pra poder me resguardar e provar” (E8).

“Passei a ter medo, procuramos não ficar só por muito tempo no setor. Chamamos o segurança para ficar com a gente caso não tenha outro profissional” (E19).

“Adquiri uma frieza maior com relação às velhas atitudes, condutas, e sempre deixando claro, que existe uma equipe que deve ser respeitada inteiramente” (E24).

Estudos afirmam estas mudanças comportamentais dos profissionais, indicando ainda que tal questão expõe o trabalhador ao adoecimento, afastamento do trabalho e desistência da profissão. Sentimentos como medo, insegurança, frustração, desânimo, impotência, angústia, distanciamento e insegurança foram citados nos estudos e alguns convergiram com a presente pesquisa, chamando atenção para os sujeitos do estudo no que diz respeito à repercussão no eixo saúde-doença dos mesmos (DAL PAI *et al.*, 2015; GUERRA *et al.*, 2017, PEDRO *et al.*, 2017; SCARAMAL *et al.*, 2017).

A respeito das mudanças na saúde dos sujeitos após a agressão, 7 sujeitos (33 %) alegaram o desenvolvimento de uma ou mais doenças em consequência da violência e os demais, 14 sujeitos (67 %), afirmaram não ter alteração no eixo saúde-doença após o evento violento. As doenças mais desenvolvidas como produtos das agressões foram de ordem psicológica ou emocional, como estresse, insônia, nervosismo, tristeza, isolamento social, ansiedade, raiva, autoestima baixa e insegurança. Contudo, a obesidade também foi citada como uma doença fruto da violência, assim como o uso de medicamentos controlados.

Este estudo divergiu de outros no que diz respeito ao desenvolvimento ou agravamento de doenças, pois, as pesquisas referentes à violência laboral revelam que a fusão entre a violência e o ambiente de trabalho é potencialmente causadora de adoecimento, tais como depressão, ansiedade, distúrbios pós-traumáticos, choque e confusão, e nesta pesquisa a maioria dos sujeitos relatou não terem sofrido alterações de saúde. Além do desenvolvimento de doenças, a violência no espaço laboral afeta a qualidade da assistência de enfermagem, diminui a simpatia e leva a vítima a questionar-se como pessoa e profissional (DAL PAI *et al.*, 2015; GUERRA *et al.*, 2017).

No que concerne ao convívio com a violência, 69 % dos sujeitos declararam que

a violência institucional não é normal e que não faz parte do processo de trabalho da enfermagem, considerando-se que estes profissionais sabem reconhecer a irregularidade da questão. Os profissionais da equipe de enfermagem representam grande destaque nos serviços de saúde, por isso, a condição atual sobre a violência e suas consequências deve ser alterada a nível mundial. Para isto, gestores, trabalhadores, cientistas, conselhos federal e estudais e população devem buscar estratégias com vistas a alcançar condições dignas de trabalho e segurança profissional (BORDIGNON; MONTEIRO, 2016).

É notória a necessidade de ações públicas e de apoio à equipe de enfermagem, assim como expressa no estudo de Scamaral *et al.* (2017), no qual expõe esta necessidade percebida pelos próprios profissionais. Nesta pesquisa foi possível perceber que há pouco suporte às vítimas de violência laboral do local de estudo, pois, 94 % dos sujeitos alegaram que a instituição não possui um fluxo de atendimento aos profissionais vítimas de violência ou eles não têm conhecimento sobre, e ainda, 78 % afirmaram não existir um fluxo de encaminhamento das vítimas de violência ou não sabem da sua existência.

O Ministério da Saúde dispõe de uma ficha de notificação compulsória de violências interpessoais e autoprovocadas que confere um instrumento de garantia de direitos o qual assegura uma rede de proteção social, após o seguimento das etapas de acolhimento, atendimento e notificação, sem realizar necessariamente uma denúncia. A notificação caracteriza-se como a comunicação da ocorrência à autoridade sanitária feita por profissionais de saúde ou cidadãos com foco em medidas de intervenção. Pouco se sabe sobre as estratégias brasileiras de implantação da ficha de notificação de violência nos estabelecimentos de saúde, tornando estes locais e os profissionais que neles laboram desprovidos de segurança e conhecimento sobre tais direitos (LIMA; DESLANDES, 2015).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível perceber que a maioria dos sujeitos (41 %) sentiam-se inseguros no ambiente de trabalho, o que vai de acordo com outros estudos brasileiros atuais. Os sujeitos do estudo conseguiram reconhecer a violência a partir das linguagens verbal e física do agressor, resultando em violências física, verbal e, consequentemente, psicológica. Quanto às formas de enfretamento ou resposta à violência após o reconhecimento da mesma, a falta de reação à agressão foi a opção

mais citada.

No que se refere às possíveis mudanças comportamentais após a agressão, 13 sujeitos violentados (62 %) passaram a se comportar de maneira diferente após o evento e 8 (38 %) não, sendo o desenvolvimento do medo, vergonha, insegurança e frieza as opções citadas, assim como a diminuição da simpatia, o isolamento e o cuidado com a verbalização. Em relação às mudanças na saúde dos sujeitos após a agressão, 7 sujeitos (33 %) alegaram o desenvolvimento de uma ou mais doenças em consequência da violência e os demais, 14 sujeitos (67 %), afirmaram não terem sofrido alterações neste campo.

Quanto ao convívio com a violência, 69 % dos sujeitos declaram que a violência institucional não é normal e que não faz parte do processo de trabalho da enfermagem, considerando-se que estes profissionais sabem reconhecer a irregularidade da questão. Além disso, percebeu-se que há pouco suporte às vítimas de violência laboral do local de estudo, pois, 94 % dos sujeitos alegaram que a instituição não possui um fluxo de atendimento aos profissionais vítimas de violência ou eles não têm conhecimento sobre, e ainda, 78 % afirmaram não existir um fluxo de encaminhamento das vítimas de violência ou não sabem da sua existência.

É imprescindível que haja a criação de estratégias para prevenir e controlar a violência no ambiente laboral da equipe de enfermagem, visto que esta classe é a mais próxima do paciente e dos seus familiares, tornando-se a mais exposta a tal agravio. As estratégias que podem ser implementadas envolve investimentos na segurança dos serviços de saúde, em educação continuada sobre os direitos da classe e em medidas de notificação segura. Este tipo de estudo tem o poder de ampliar o conhecimento sobre a violência institucional para a enfermagem, resultando em ciência e instrução sobre as atribuições da classe com vistas à regressão dos eventos e das sequelas por eles impostas, seja no comportamento ou na saúde geral do indivíduo.

REFERÊNCIAS

BORDIGNON, Maiara; MONTEIRO, Maria Inês. Violência no trabalho da Enfermagem: um olhar às consequências. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 5, p. 996-9, set./out. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0133>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n5/0034-7167-reben-69-05-0996.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

DAL PAI, Daiane; LAUTERT, Liana; SOUZA, Sônia Beatriz Cocaro de; MARZIALE, Maria Helena Palucci; TAVARES, Juliana Petri. Violência, *burnout* e transtornos psíquicos menores no trabalho hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 460-468, 2015. DOI: 10.1590/S0080-62342015000300014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000300457. Acesso em: 15 abr. 2020.

DAL PAI, Daiane; STURBELLE, Isabel Cristina Saboia; SANTOS, Cibele dos; TAVARES, Juliana Petri; LAUTERT, Liana. Violência física e psicológica perpetrada no trabalho em saúde. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 27, n. 1, e2420016, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018002420016>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-0707201800100312&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 abr. 2020.

FREITAS, Rodrigo Jácob Moreira de; PEREIRA, Magda Fabiana do Amaral; LIMA, Caio Hudson Pereira de; MELO, Janara Nascimento de; OLIVEIRA, Kalyane Kelly Duarte de. A violência contra os profissionais da enfermagem no setor de acolhimento com classificação de risco. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, e62119, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.62119>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-1447201700300416&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 abr. 2020.

GUERRA, A. S.; XAVIER, A. S.; JESUS, B. O.; LIMA, M. S.; MUSSE, J. O. A violência sofrida pelo enfermeiro no sistema de saúde. **International Nursing Congress**, [S. I.], maio 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/6153/2137>. Acesso em: 15 abr. 2020.

IBGE. Censo Demográfico 2000. **Características gerais da população**: resultados da amostra. IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/pesquisa>. Acesso em: 28 maio 2020.

LIMA, Gustavo Henrique Alves; SOUSA, Santana de Maria Alves de. Violência psicológica no trabalho da enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 817-823, set./out. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680508i> Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000500817&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 abr. 2020.

LIMA, Jeanne de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira. Olhar da gestão sobre a implantação da ficha de notificação da violência doméstica, sexual e/outras violências em uma metrópole do Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 661-673. 2015. DOI: 10.1590/S0104-1290201500200021. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902015002000661&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 18 Mai. 2020.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, C. M.; FONTANA, R. T. Violência psicológica: um fator de risco e de

desumanização ao trabalho da enfermagem. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 11, n. 2, p. 243-249. Abr./Jun.2012. DOI: 10.4025/cienccuidsaude.v11i2.11951. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/11951>. Acesso em: 14 maio 2020.

OLIVEIRA, T. M. V. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. **Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado**, São Paulo, v. 2, n. 3, jul./ago./set. 2001. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/veludo_-_amostragem_nao_probabilistica_adequacao_de_situacoes_para_uso_e_limitacoes_de_amostas_por_conveniencia.pdf. Acesso em: 27 maio 2020.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Organización Panamericana de la Salud. **Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud** [Internet]. Washington, D.C. 2003. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/725/9275315884.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 maio 2020.

PEDRO, Danielli Rafaeli Candido; SILVA, Gleicy Kelly Teles da; LOPES, Ana Patrícia Araújo Torquato; OLIVEIRA, João Lucas Campos de; TONINI, Nelsi Salete. Violência ocupacional na equipe de enfermagem: análise à luz do conhecimento produzido. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 113, p. 618-629, abr./jun. 2017. DOI: 10.1590/0103-1104201711321. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042017000200618&script=sci_abstract&tlang=pt. Acesso em: 15 abr. 2020.

SCARAMAL, Dayane Aparecida; HADDAD, Maria do Carmo Fernandez Lourenço; GARANHANI, Mara Lúcia; NUNES, Elisabete de Fátima Pólo de Almeida; GALDINO, Maria Jose Quina; PISSINATI, Paloma de Souza Cavalcante. Violência física ocupacional em serviços de urgência e emergência hospitalares: percepções de trabalhadores de enfermagem. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 21, e-1024, 2017. DOI: 10.5935/1415-2762.20170034. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1160>. Acesso em: 15 abr. 2020.

TSUKAMOTO, Sirlene Aparecida Scarpin; GALDINO, Maria José Quina; ROBAZZI, Maria Luciado Carmo Cruz; RIBEIRO, Renata Perfeito; SOARES, Marcos Hirata; HADDAD, Maria do Carmo Fernandez Lourenço; MARTINS, Júlia Trevisan. Violência ocupacional na equipe de enfermagem: prevalência e fatores associados. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 425-32,2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900058>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000400425&tlang=pt. Acesso em: 15 abr. 2020.

CAPÍTULO 08

ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO ATENDIMENTO A PACIENTES PORTADORES DE PARALISIA CEREBRAL

Jadna Silva Franco

Graduanda do curso de Odontologia, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Quadra: 21, Bloco: 2, Apartamento: 103, Bairro: Morada Nova II – Teresina, Piauí, CEP: 64023222

E-mail: jadnasfranco@outlook.com

Maria do Amparo Veloso Magalhães

Doutora do Departamento de Odontologia, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Rua Bento Clarindo Bastos, 1997, Bairro: Noivos – Teresina, Piauí, CEP: 64045120

E-mail: velosocirurgia@yahoo.com.br

Ana Kelma Cunha Gallas

Doutoranda em Políticas Públicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)
Docente do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Rua Dom Bosco, 3244, Condomínio Avalon Residence, Ap. 602, Bloco 1, Bairro: Samapi – Teresina, Piauí, CEP: 64058040

E-mail: antropologia@unifsa.com.br

Liana Dantas da Costa e Silva Barbosa

Doutora em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde (ULBRA/RS)

Docente do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Rua Desembargador Fernando Lopes Sobrinho, 4664, Bairro: Santa Isabel – Teresina, Piauí, CEP: 64053140

E-mail: dantasliana@bol.com.br

Rafael Bezerra dos Santos

Graduando do curso de Odontologia, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Rua Ponte Nova, 5493, Bairro: Verde Lar – Teresina, Piauí, CEP: 64071130

E-mail: rafaelbsantos488@gmail.com

Daiane Portela de Carvalho Ferreira

Graduanda do curso de Odontologia, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Quadra 49, Casa 3, Bairro: Parque Piauí – Teresina, Piauí, CEP: 64025170

E-mail: daiport@hotmail.com

Isabela Soares Uchôa

Graduanda do curso de Bacharelado em Enfermagem, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Quadra 261, Casa 06, Bairro: Dirceu Arcoverde 2 – Teresina, Piauí, CEP: 64078282
E-mail: risabela927@gmail.com

Francisco Ariel Paz Santos Freitas

Graduando do curso de Bacharelado em Enfermagem, pela Instituição Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Endereço: Rua A, 105, Bairro: Santo Antônio. Timon (Maranhão) – Teresina, Piauí, CEP: 65630575

E-mail: arielpazsantos@hotmail.com

RESUMO: **Objetivo:** Identificar e analisar a atuação do cirurgião-dentista no atendimento a pacientes portadores de Paralisia Cerebral (PC). **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática com busca na SCIELO, LILACS, MEDLINE, BBO-ODONTOLOGIA, usando os descritores: Paralisia cerebral, Odontologia, Prevenção, incluindo resumos ou artigos completos em português e inglês, relevantes, publicados nos últimos 5 anos e exclusão de textos repetidos e sem relevância, resultando em 9 artigos. Os estudos foram publicados principalmente em 2017, em inglês na MEDLINE. **Resultados e Discussão:** As evidências mostraram que a PC não tem cura, o tratamento odontológico é desafiador, sendo interdisciplinar com toda a equipe de saúde. Os indivíduos com PC apresentam maior prevalência de cárie dentária e alterações periodontais que a população em geral. **Conclusão:** A pesquisa aponta que as atividades diárias com crianças portadoras de PC são limitadas dificultando a manutenção da saúde bucal na sua relação com os déficits cognitivos e os motores. Não apresenta etiologia bem definida, tendo o cirurgião-dentista capacitar-se para o atendimento desse público especial.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia cerebral, Odontologia, Prevenção.

ABSTRACT: **Objective:** To identify and analyze the performance of the dental surgeon in the care of patients with cerebral palsy. **Methodology:** This is a systematic review with a search at SCIELO, LILACS, MEDLINE, BBO-ODONTOLOGIA, using the keywords Cerebral Palsy, Dentistry, Prevention, including relevant abstracts or full articles in Portuguese and English, published in the last 5 years and exclusion of repeated and irrelevant texts, resulting in 9 articles. The studies were published mainly in 2017, in English on MEDLINE. **Results and Discussion:** Evidence has shown that CP has no cure, dental treatment is challenging, being interdisciplinary with the entire health team. Individuals with CP have a higher prevalence of dental caries and periodontal changes than the general population. **Conclusion:** The research shows that daily activities with children with CP are limited, making it difficult to maintain oral health in relation to cognitive and motor deficits. It does not have a well-defined etiology, and the dentist is trained to serve this special public.

KEYWORDS: Cerebral Palsy, Dentistry, Prevention.

1. INTRODUÇÃO

Os portadores de necessidades especiais são referidos há muitos séculos na história, ressaltando a paralisia cerebral (PC) ou encefalopatia crônica não progressiva por ser uma associação de alterações cerebrais permanentes que comprometem a postura e a movimentação. São ocasionadas pelas malformações cerebrais que acometem crianças no período do seu desenvolvimento. Antes, durante ou após o nascimento. Os quatro subtipos principais são espástico, atetoide, atáxico e paralisia cerebral mista, sendo a forma espástica a mais comum. Atualmente, no Brasil, existem grupos isolados que prestam atendimento odontológico a estes pacientes (ANDRADE; ELEUTÉRIO, 2015).

Segundo Catelli *et al.* (2019) verificou-se a incidência em países desenvolvidos que possui uma variação de 1,5 a 5,9/1.000 nascidos vivos, e em países em desenvolvimento, como o Brasil, é estimado uma porcentagem de 7,0/1.000 nascidos vivos. Em relação a etiologia, não está bem definida, fatores predisponentes: crianças nascidas prematuras e com baixo peso são mais favoráveis ao desenvolvimento da PC, partos múltiplos, infecção materna durante a gestação, histórico familiar, posição pélvica no parto, infecções perinatais e patologias não tratadas. Codigno, Bracciali e Presumido (2018) apresentam dificuldades bilaterais no uso de suas mãos predominando prejuízos na destreza dos dedos e na realização da higienização bucal.

Em relação ao diagnóstico da PC, é clínico e possui exames complementares para sua confirmação. Destacam-se: angiografia cerebral, eletroencefalograma, ultrassonografia no recém-nascido, testes psicológicos para analisar à inteligência, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Os sintomas compreendem reflexos exagerados, membros flexíveis ou rígidos e movimentos involuntários, surgindo na primeira infância. É sugerido atividades lúdicas no parque infantil, tendo a oportunidade de explorar todo o ambiente e experienciar seus limites, movimentando todo o corpo e a mente (ROCHA; DESIDÉRIO; MASSARO, 2018).

Para Rocha *et al.* (2017) as atividades diárias com crianças portadoras de PC são limitadas dificultando a manutenção da saúde bucal, assim como a relação aos déficits cognitivos e os motores. Todavia, cirurgiões-dentistas com treinamento especial podem prestar serviços com tratamento mais eficaz, alcançando o resultado almejado nesses pacientes, que necessitam de muita orientação e ajuda para realização da higiene com a manutenção da saúde bucal. Nas consultas

odontológicas, os níveis de ansiedade consistem na variabilidade de um paciente para outro e dependem do procedimento que vai ser realizado.

O Cirurgião-Dentista deve capacitar-se para o atendimento desse público especial, criar vínculo com os pacientes e seus cuidadores, realçando a confiança, segurança para uma relação harmoniosa. É relevante avaliar o grau de comprometimento para apropriação deste conhecimento, almejando o planejamento de um tratamento odontológico efetivo a estes pacientes. Ensinar os aspectos importantes da visita odontológica; familiarizar os elementos do consultório; deixar o paciente a vontade para responder as perguntas realizadas. Recomenda-se que as consultas sejam rápidas, individualização da abordagem e posicionamento do paciente, melhorar não apenas a função oral, mas também a autoconfiança e a autoestima (ÇIFTER; CURA, 2016).

Os odontólogos na realização de suas consultas vão se deparar com barreiras, dificuldades para atender pacientes com PC, alguns pelo seu grau de comprometimento vão demonstrar resistência. Nessas situações é recomendado pela Organização Mundial de Saúde – OMS, a utilização dos métodos de estabilização protetora, que devem ser utilizados sob o consentimento dos pais ou responsáveis, a fim de controlar os movimentos involuntários do paciente. Em alguns casos necessita a utilização de anestesia geral, para realização do procedimento, método utilizado quando o paciente impossibilita o tratamento (RADA; BAKHSH; EVANS, 2015).

Em estudo realizado por Davis *et al.*, (2019) a PC não tem cura, o tratamento é interdisciplinar com toda a equipe de saúde. À longo prazo inclui fisioterapia, terapia ocupacional, alongamento, medicamentos, cirurgias. Estudos demonstram que a profilaxia por radiação em dose única é uma intervenção segura e eficaz na diminuição da incidência e tamanho da ossificação heterotópica em crianças com PC. Pini, Frohlich, Rigo (2016) a fim de amenizar este processo, o cirurgião-dentista trabalha educação como medidas profiláticas para manutenção de uma higiene bucal satisfatória com preservação da integridade da dentição do paciente, orientações, higienização com o auxílio do abridor de boca para realização da limpeza; adaptações de escovas. Na alimentação deve ser evitado o consumo de alimentos cariogênicos dieta rica em açúcar/sacarose. Marcar o retorno da consulta para acompanhamento eficaz com a promoção da saúde.

Tendo em vista a importância desse tema, pelas repercussões que pode representar para a vida do indivíduo, sendo uma afecção comum que acomete a

população brasileira. Tendo o cirurgião-dentista papel fundamental em compreender seu processo de reabilitação e os inter-relacionamentos das esferas físicas, cognitivas e psicossociais. Não olhando somente para a cavidade bucal, mas para o todo. Realizou-se esta pesquisa com objetivo de identificar e analisar a atuação do cirurgião-dentista no atendimento a pacientes portadores de paralisia cerebral.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de revisão sistemática da literatura com abordagem qualitativa, que consiste em um método de pesquisa com etapas inter-relacionadas entre si, que são: elaboração da pergunta de pesquisa, busca na literatura, seleção dos artigos, extração dos dados, avaliação da qualidade metodológica, síntese dos dados (metanálise), avaliação da qualidade das evidências, síntese e publicação dos resultados (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

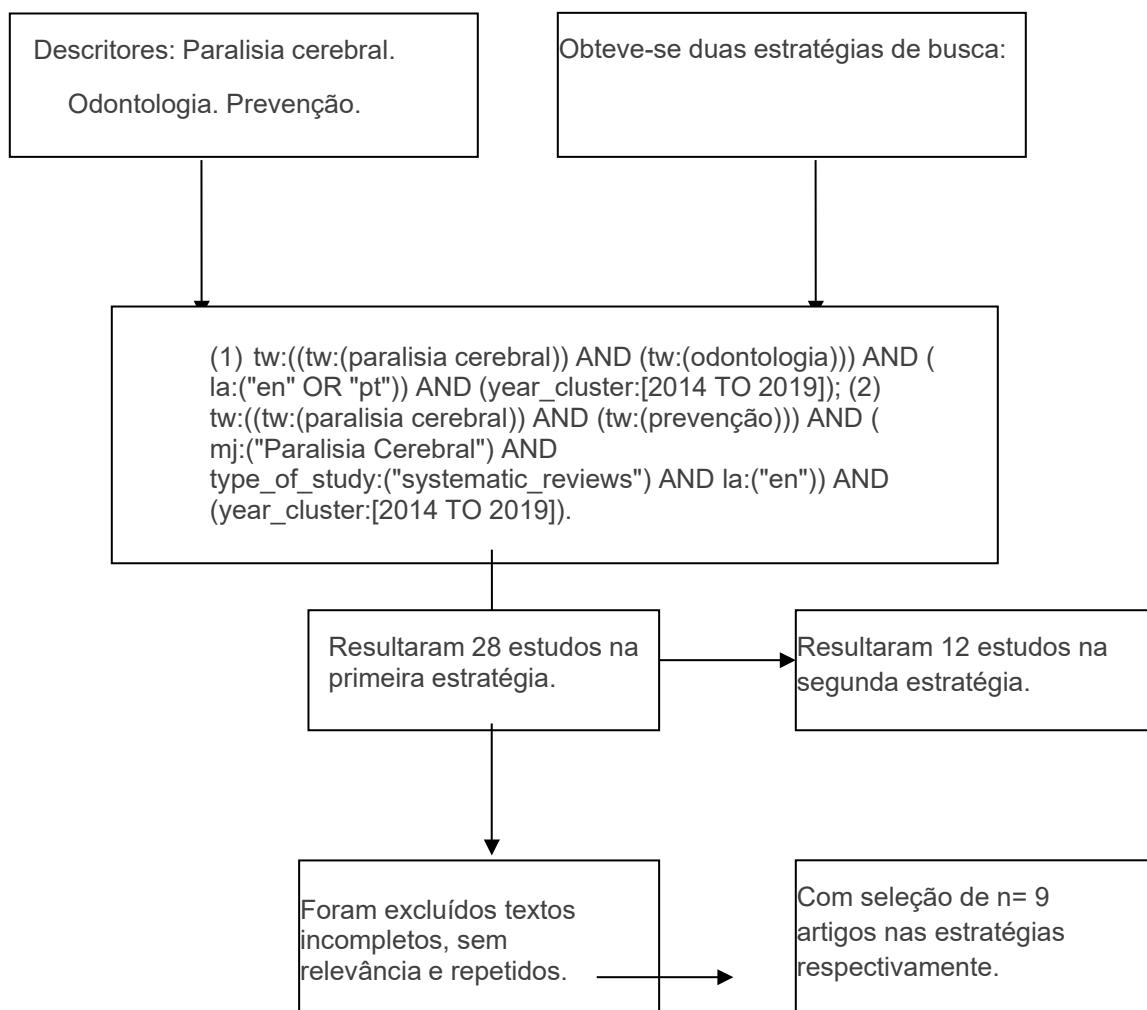
A pergunta norteadora do processo revisional foi construída por meio da estratégia PICO (P=Paciente ou problema, I=Intervenção, C=Comparação ou controle, O=Outcomes ou desfechos) e consistiu em: Como atua o cirurgião-dentista no atendimento com pacientes portadores de paralisia cerebral?

A coleta de dados da pesquisa foi realizada no mês de julho de 2020, por meio da consulta direta de artigos no endereço eletrônico da plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO).

Utilizaram-se como critérios de inclusão os estudos que tinham em seus descritores selecionados a partir do Decs (Descritores em Ciência da Saúde): Paralisia cerebral, Odontologia, Prevenção. E no *Medical Subject Headings (Mesh)*: *Cerebral Palsy, Dentistry, Prevention* associados ao operador booleano AND. Resumos ou artigos completos em português e inglês que abordassem a temática em estudo independentemente do método de pesquisa utilizado, descritos na íntegra e publicados nos últimos 5 anos.

Como critério de exclusão: optou-se por não utilizar artigos que não correspondem ao objeto de estudo, textos que se encontravam incompletos, repetidos e sem relevância, artigos que não estivessem disponíveis na íntegra online, que não fornecem informações suficientes para a temática.

Figura 1 – Fluxograma com resultados das buscas nas bases de dados.



Fonte: Fluxograma das etapas da revisão sistemática recomendada pela PRISMA. Biblioteca Virtual em Saúde (MEDLINE, BBO – Odontologia, LILACS, 2020).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 estão dispostos os 9 estudos escolhidos mediante a busca e seleção nas bases de dados MEDLINE, BBO – ODONTOLOGIA e LILACS, organizados segundo autores, título do trabalho, ano de publicação, base de dados.

Quadro 1 - Identificação dos trabalhos coletados nas bases de dados n = 9. Teresina, Piauí. 2020.

AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO	ANO DE PUBLICAÇÃO	BASE DE DADOS
Kim MJ, Kim SN, Lee IS, Chung S, Lee J, Yang Y, et al.	<i>Effects of bisphosphonates to treat osteoporosis in children with cerebral palsy: a meta-analysis.</i>	2015	MEDLINE
Castilho LS, Abreu MHNQ, Souza DH, Silva MES, Resende VLS.	<i>Factors Associated with Gingivitis in Children with Developmental Disabilities.</i>	2016	BBO – Odontologia
Castilho LS, Abreu MHNQ, Ribeiro LVL, Silva MES, Resende VLS.	Perfil dos pacientes com deficiências de Desenvolvimento sob atendimento odontológico em um projeto de extensão intersetorial.	2017	LILACS
Shepherd E, Salam RA, Middleton P, Makrides M, McIntyre S, Badawi, et al.	<i>Antenatal and intrapartum interventions for preventing cerebral palsy: an overview of Cochrane systematic reviews.</i>	2017	MEDLINE
Corcuera-flores JR, López-Giménez J, López-Jiménez J, López-Giménez A, Silvestre- Rangil J, Machuca-Portillo G.	<i>Four years survival and marginal bone loss of implants in patients with Down syndrome and cerebral palsy.</i>	2017	MEDLINE
Buntragulpoontawee M, O'Brien TE, Kovindha A.	<i>Influence of Rehabilitation Medicine Residency Training in Performing Chemodenervation in Children with Cerebral Palsy in Thailand.</i>	2017	MEDLINE
Castinho LS, Abreu MHNQ, Paula LF, Silva MES, Resende VLS.	<i>Oral Health Status among Girls with Developmental Disabilities: A Cluster Analysis.</i>	2017	BBO – Odontologia
Ramírez et al.	A 4-year follow-up case of extrusive luxation in a patient with cerebral palsy.	2019	MEDLINE
Ohtawa Y, Yoshida M, Fukuda K.	<i>Parental Satisfaction with Ambulatory Anesthesia during Dental Treatment for Disabled Individuals and Their Preference for Same in Future.</i>	2019	MEDLINE

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (MEDLINE, BBO – Odontologia, LILACS, 2020).

Do material obtido, os 9 artigos foram selecionados por meio da leitura completa de seus conteúdos e extração dos pontos relevantes para discussão. Mediante a busca e seleção nas bases de dados: MEDLINE foram selecionados 6 artigos em inglês, BBO – ODONTOLOGIA foram selecionados 2 artigos em inglês e LILACS foi selecionado 1 artigo em português. Em relação ao ano, 5 artigos foram publicados em 2017, com apenas 1 artigo em 2015 e 1 artigo em 2016.

Evidencia-se assim, a preferência dos autores por publicações em base de dados internacional no idioma inglês, bem como um aumento na quantidade de estudos em anos mais recentes, teve 2 artigos publicados em 2019.

Quadro 2 - Autores, Objetivos, Tipo da pesquisa, Desenho Metodológico e Conclusões da pesquisa.

AUTORES	OBJETIVOS DO TRABALHO	TIPO DA PESQUISA	DESENHO METODOLÓGICO	CONCLUSÕES DAPESQUISA
Kim MJ, Kim SN, Lee IS, Chung S, Lee J, Yang Y, et al.	Avaliar os efeitos dos bisfosfonatos no aumento da Densidade Mineral Óssea (DMO) em crianças com PC com osteoporose secundária.	Revisão sistemática Aspecto clínico: Prognóstico / Terapia.	Crianças e adolescentes com PC.	Os bisfosfonatos têm um efeito significativo na melhora da DMO em crianças com PC. É necessário estabelecer uma padronização adicional dos Protocolos de tratamento, incluindo dosagem e duração do tratamento, e são necessários estudos de acompanhamento a longo prazo.
Castilho LS, Abreu MHNQ, Souza DH, Silva MES, Resende VLS.	Investigar os fatores associados à gengivite em crianças de um a 13 anos com Deficiências de desenvolvimento.	Relato de caso aspecto clínico: Diagnóstico.	Crianças de um a 13 anos com deficiência no desenvolvimento PC associados com a gengivite.	Higiene bucal moderada ou ruim e respiração bucal são fatores associados à gengivite em um grupo de pacientes com deficiência no desenvolvimento de um serviço odontológico em Belo Horizonte.

Castilho LS, Abreu MHNQ, Ribeiro LVL, Silva MES, Resende VLS.	Descrever o perfil dos pacientes atendidos em uma instituição filantrópica onde funciona o projeto de extensão “Atendimento Odontológico a Pacientes com Necessidades Especiais”.	Estudo observacional transversal.	A amostra foi composta por 581 prontuários de Pacientes com necessidades especiais de 0 a 33anos de idade. 51,93 % dos pacientes eram meninos, 71,42 % possuíam PC, 12,36 % tinham refluxo gastroesofágico, 49,30 % usavam medicação anticonvulsivante.	Os hábitos parafuncionais apresentam um percentual preocupante de prevalência. Por isso, estes pacientes com PC, principalmente os do sexo masculino possuem um perfil de doenças bucais com gravidade moderada e que devem ter um acompanhamento odontológico sistemático para que a prevalência de doenças bucais não aumente com o passar dos anos.
Shepherd E, Salam RA, Middleton P, Makrides M, McIntyre S, Badawi, et al.	Resumir as evidências das revisões da Cochrane sobre os efeitos das intervenções pré-natais e intraparto para prevenir a paralisia cerebral.	Revisão sistemática.	Através <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> para análises de intervenções pré-natais ou intraparto que relatam paralisia cerebral.	Para mulheres em trabalho de parto prematuro com membranas intactas, e nascimento imediato e não diferido de bebês prematuros com suspeita de comprometimento fetal, pode aumentar o risco de paralisia cerebral é necessário concentrar os esforços de pesquisa na prevenção.

Corcuera-flores JR, López-Giménez J, López-Jiménez J, López-Giménez A, Silvestre-Rangil J, Machuca-Portillo G.	Avaliar a taxa de sobrevida do Implante e perda óssea marginal (<i>MBL-Marginal Bone Loss</i> /perda óssea marginal) após 4 anos em pacientes com síndrome de Down e paralisia cerebral, em comparação com um grupo controle saudável.	Estudo de caso e controle.	Pacientes com síndrome de Down e paralisia cerebral, em comparação com um grupo controle saudável.	<i>MBL</i> e implante 4 anos após a colocação é maior nas deficiências neuropsiquiátricas. A paralisia cerebral tem menor risco de perda de implante e perda óssea marginal, a síndrome de Down tem um risco maior de <i>MBL</i> e implante; portanto, precauções especiais devem ser tomadas ao decidir o tratamento para esses pacientes.
Buntragulpoon t awei M, O'Brien TE, Kovindha A.	Explorar a influência do treinamento em (<i>DC - chemoenervation</i> / quimioenervação) durante a residência clínica pós-treinamento e seu uso atual no tratamento de pacientes com PC.	Estudo transversal.	431 fisiatras tailandeses em todo o país que responderam ao questionário enviado por e-mails eletrônicos e postais.	Embora seja apenas um estudo transversal, os resultados sugerem que o aumento do número de procedimentos de DC necessários na residência de reabilitação pode aumentar o uso de DC em benefício dos pacientes com PC na prática clínica futura.
Castinho LS, Abreu MHNG, Paula LF, Silva MES, Resende VLS.	Investigar os fatores que influenciam a saúde bucal de meninas, com deficiência no desenvolvimento, atendidas por um serviço odontológico.	Estudo epidemiológico-transversal.	Através de informações desenvolvidas entre 1998 e 2013, coletadas de 171 prontuários odontológicos de crianças de um a 13 anos, com deficiências de desenvolvimento.	A cárie dentária e a gengivite em meninas com deficiência no desenvolvimento PC, são influenciadas por fatores cuja relação de causa e efeito foi discutida na literatura. O bruxismo é um fator protetor contra essas doenças. Os resultados reforçam a necessidade de intervenções preventivas precoces nessa população.

Ramírez AV, Strenger SK, López MS, Cortes PM, Núñez CC.	Apresentar o gerenciamento de emergências e o acompanhamento de 4 anos de um paciente de 9 anos com PC que sofreu luxação extrusiva na dentição permanente e apresentar uma discussão da literatura relevante sobre esse assunto tema.	Relato de caso.	Um paciente de 9 anos com PC, que sofreu luxação extrusiva do incisivo inferior permanente.	No caso apresentado, um processo reparativo muito favorável ocorreu após uma luxação extrusiva grave em um paciente com PC, principalmente devido à comunicação paciente-clínico, tratamento oportuno e reposicionamento adequado dos dentes.
Ohtawa Y, Yoshida M, Fukuda K.	Pesquisar a satisfação dos pais com anestesia ambulatorial durante o tratamento odontológico em Pacientes com deficiência.	Estudo descritivo e exploratório.	Através de questionário, os pacientes foram divididos em 2 grupos: aqueles cujos pais preferiram anestesia geral durante tratamento odontológico futuro e aqueles cujos pais não o fizeram.	Indivíduos com deficiência que haviam recebido anestesia geral anteriormente durante o tratamento odontológico, os pais tinham maior probabilidade de preferir anestesia geral durante o futuro tratamento odontológico.

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (MEDLINE, BBO – Odontologia, LILACS, 2020).

Aponta Ramírez *et al.*, (2019) a PC é uma condição causada por um dano cerebral antes, durante ou logo após o nascimento. O tratamento odontológico em indivíduos com PC é desafiador, principalmente se o paciente é afetado por traumatismo dentário e requer tratamento de emergência. O estudo citado, mostra como a avaliação individualizada das habilidades de comunicação permitem gerenciar com sucesso um paciente de 9 anos com PC, que sofreu luxação extrusiva do incisivo inferior permanente. Resultando em um processo reparativo muito favorável com tratamento oportuno e reposicionamento adequado dos dentes.

Para Castinho *et al.*, (2017) a PC é definida como um englobamento de disfunções motoras que envolvem alterações na sensação, cognição, comunicação, comportamento e epilepsia. Desse modo, em muitos casos, esses pacientes dependem dos cuidadores para realizar suas atividades da vida diária, incluindo alimentação e higiene bucal. Os indivíduos com PC apresentam maior prevalência de

cárie dentária e alterações periodontais que a população em geral. Através de informações coletadas de 171 prontuários odontológicos de crianças de 1 a 13 anos, com deficiências de desenvolvimento tratadas entre 1998 e 2013. Percebeu-se que crianças mais jovens com menor experiência de cárie e gengivite tem menor proporção de xerostomia e ingestão de alimentos cariogênicos, e uma maior proporção de boa higiene bucal com mais experiência no bruxismo.

No Brasil, a prevalência de sangramento gengival aumenta dos 12 anos para a idade adulta e diminui nos idosos, considerando o aumento da perda dentária nessa faixa etária. A gengivite é a forma dominante da doença periodontal em crianças e adolescentes, sendo a segunda patologia oral mais relevante e preeminente em crianças. Investigou-se os fatores associados à gengivite em crianças de 1 a 13 anos com PC, avaliados 408 registros dentários utilizados para obtenção dos dados. A gengivite foi mensurada com base no Índice Gengival Modificado. Constatou-se que a higiene bucal moderada ou ruim e respiração bucal são fatores associados à gengivite (CASTILHO *et al.*, 2016).

Castilho *et al.*, (2017) estudos são desenvolvidos tanto com indivíduos quanto com prontuários de pacientes no Brasil. A pesquisa foi realizada através de uma amostra composta por 581 prontuários de pacientes com necessidades especiais PC de 0 a 33 anos de idade. Em que foram coletadas informações sobre as prevalências de cárie nas dentições decídua e permanente, gengivite, xerostomia, bruxismo, refluxo gastroesofágico, sexo, uso de medicação de ação central, uso de chupeta, succção digital alimentação e higiene bucal. Notou-se que a prevalência de cárie dentária é moderada com pequena proporção de dentes restaurados, tendo uma alimentação rica em sacarose para quase 60 % destes pacientes necessitando assim, de um acompanhamento odontológico eficaz para redução das patologias bucais.

Segundo Shepherd *et al.* (2017) PC dificilmente é diagnosticada no nascimento, tem diversos fatores e causas de risco, sendo diagnosticada em aproximadamente um em cada 500 crianças. O estudo foi realizado através da análise das revisões da Cochrane que apresentam até o momento, apenas uma pequena proporção das revisões que avaliaram intervenções pré-natais e intraparto. Foram capazes de relatar uma necessidade urgente de acompanhamento à longo prazo de Ensaio clínico randomizado (ECRs) de intervenções que abordem fatores de risco para paralisia cerebral e consideração do uso de avaliações provisórias relativamente novas

incluindo a Avaliação de Movimentos Gerais para concentrar os esforços da pesquisa trabalhando com a prevenção.

De acordo com Corcuera-Flores *et al.*, (2017) o estudo foi realizado em pacientes com síndrome de Down e paralisia cerebral, em comparação com um grupo controle saudável verificando a taxa de sobrevida do implante e perda óssea marginal. Observou-se que a síndrome de Down apresentou maior (*MBL- Marginal Bone Loss / perda óssea marginal*) que a paralisia cerebral (amostra inteira $p <0,0001$, um implante por paciente $p <0,05$). A paralisia cerebral tem menor risco de perda de implante e perda óssea marginal, a síndrome de Down tem um risco maior de perda de *MBL* e implante. Os profissionais devem ser cuidadosos na colocação de implantes em pacientes com deficiências neuropsiquiátricas.

Em estudo realizado por Ohtawa, Yoshida e Fukuda (2019) a pesquisa desenvolveu-se através de um questionário com os pais e indivíduos com deficiência submetidos a tratamento odontológico sob anestesia ambulatorial no Hospital Suidobashi da Faculdade de Odontologia de Tóquio. Avaliaram os seguintes itens: problemas relacionados a atendimento odontológico a pessoas com paralisia cerebral, histórico da anestesia, ansiedade pré-operatória, período de jejum, indução de anestesia geral, ambiente de enfermaria e sala do hospital, ansiedade pós-operatória, avaliação geral e se os pais preferem anestesia geral durante o futuro tratamento odontológico. Constatou ser de grande relevância, pois os que receberam anestesia geral anteriormente durante o tratamento odontológico, os seus pais ou responsáveis tinham uma maior probabilidade de preferirem anestesia geral durante o tratamento odontológico futuro.

Segundo Buntragulpoontawee, O' Brien e Kovindha (2017) de acordo com a análise da pesquisa detectou-se que o uso de quimioenervação interferem nas atividades diárias dos pacientes com PC. O tratamento de crianças com PC usando DC consiste na injeção de drogas como fenol, toxina botulínica ou álcool para reduzir a espasticidade muscular. É necessário treinamento profissional para utilização de DC, a fim de segurança na realização do procedimento, logrando beneficiar pacientes com PC na prática clínica. Destacou-se como motivos mais comuns para o não exercício do DC a indisponibilidade de equipamento ou agente injetável.

O estudo de Kim *et al.*, (2015) na atualidade não existem diretrizes estabelecidas para estratificação e individualização de intervenções terapêuticas. O tratamento depende da gravidade do paciente, em um período longo engloba fisioterapia e outras

terapias, medicamentos, cirurgia quando necessário. Recentemente, um número crescente de estudos relatou o uso de bisfosfonatos para aumento da Densidade Mineral Óssea (DMO) em várias condições pediátricas, e são sugeridos como um método para tratamento da osteoporose e prevenção de fraturas. A investigação foi realizada com crianças e adolescentes com PC. Comprovou que o uso de bisfosfonatos, possui um efeito significativo na melhora da DMO em crianças com PC, é essencial a padronização do tratamento com acompanhamento à longo prazo.

4. CONCLUSÃO

Os estudos analisados corroboram com o objetivo proposto pela pesquisa. Apontam que as atividades diárias com crianças portadoras de PC são limitadas dificultando a manutenção da saúde bucal na sua relação com os déficits cognitivos e os motores. Não apresenta etiologia bem definida, tendo o cirurgião-dentista capacitar-se para o atendimento desse público com abordagem individualizada, pois é um ser único e especial.

Trabalhar educação como medidas profiláticas para manutenção de uma higiene bucal satisfatória com preservação da integridade da dentição do paciente, orientações, higienização, alimentação e retorno da consulta, a fim de um acompanhamento eficaz com a promoção da saúde, com uma equipe multiprofissional para prestação de serviços de qualidade, realçando suprir as necessidades desses pacientes. Uma vez que o tratamento depende da gravidade do paciente, em um período longo engloba fisioterapia e outras terapias, medicamentos, cirurgia quando for necessário.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. P. P.; ELEUTÉIO, A. S. L. Pacientes portadores de necessidades especiais: abordagem odontológica e anestesia geral. **Rev. bras. Odontol.**, v. 72, n. 1, p. 66-69, jan./Jun. 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-792062>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- BUNTRAGULPOONTAWEE, M.; O' BRIEN, T. E.; KOVINDHA, A. Influence of Rehabilitation Medicine Residency Training in Performing Chemodenervation in Children with Cerebral Palsy in Thailand. **J Med Assoc Thai**, v. 100, n. 3, p. 347-52, mar. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-29911799>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CODGNO, F. T. O.; BRACCIALI, A. C.; PRESUMIDO, L. M. B. Mudança na Destreza Manual do Aluno com Paralisia Cerebral Frente ao Mobiliário Escolar Adequado. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Bauru – SP, v. 24, n. 4, oct./dec. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141365382018000400501&lang=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CATELLI, A. M. *et al.* Cicloergômetro na melhora da função motora grossa de crianças com paralisia cerebral: uma revisão sistemática com meta-anális. **Fisioterapia e Pesquisa**. São Paulo, v. 26, n.1, jan./mar. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502019000100101&lang=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.
- ÇİFTER, M.; CURA, N. Orthodontic treatment and follow-up of a patient with cerebral palsy and spastic quadriplegia. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 150, n. 4, p. 670-678, oct. 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-27692425>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CASTILHO, L. S. *et al.* Factors Associated with Gingivitis in Children with Developmental Disabilities. **Pesqui. bras. odontopediatria clín. Integr**, v. 16, n. 1, p. 441-448, jan./dez. 2016. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/3151/pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CORCUERA-FLORES, J. R. *et al.* Four years survival and marginal bone loss of implants in patients with Down syndrome and cerebral palsy. **Clin Oral Investig**, v. 21, n. 5, p. 1667-1674, jun. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-27743213>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CASTINHO, L. S. *et al.* Oral Health Status among Girls with Developmental Disabilities: A Cluster Analysis. **Pesqui. bras. odontopediatria clín. Integr**, v. 17, n. 1, jan. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-914290>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- CASTILHO, L. S. *et al.* Perfil dos pacientes com deficiências de desenvolvimento sob atendimento odontológico em um projeto de extensão intersetorial. **Arq. Odontol**, v. 53, n. 1, p. 1-9, jan./dez. 2017. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/08/906064/10176-23224-1-sm.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- DAVIS, E. *et al.* Radiation Prophylaxis for Hip Salvage Surgery in Cerebral Palsy: Can We Reduce the Incidence of Heterotopic Ossification? **J Pediatr Orthop**, v. 39, n. 5, p. 386-391, may/jun. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-30543561>. Acesso em: 27 nov. 2019.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, jan./mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n1/2237-9622-ress-23-01-00183.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019.

OHTAWA, Y.; YOSHIDA, M.; FUKUDA, K. Parental Satisfaction with Ambulatory Anesthesia during Dental Treatment for Disabled Individuals and Their Preference for Same in Future. **Bull Tokyo Dent Coll**, v. 60, n. 1, p. 53-60, feb. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-30700644>. Acesso em: 27 nov. 2019.

PINI, D. M.; FROHLICH, P. C. G. R.; RIGO, L. Oral health evaluation in special needs individuals. **Einstein**. São Paulo, v. 14, n. 4, p. 501-507, oct./dec. 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28076597>. Acesso em: 27 nov. 2019.

ROCHA, R. L. *et al.* Reconhecimento e avaliação da ansiedade em indivíduos com paralisia cerebral durante consultas odontológicas. **Arq Odontol**. Belo Horizonte, v. 53, n. 2, 2017. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/08/906067/10177-23226-1-sm.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019.

ROCHA, A. N. D. C., DESIDÉRIO, S. V.; MASSARO, M. Avaliação da Acessibilidade do Parque Durante o Brincar de Crianças com Paralisia Cerebral na Escola. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Bauru-SP, v. 24, n. 1, jan./mar. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141365382018000100073&lang=pt. Acesso em: 27 nov. 2019.

RADA, R.; BAKHSH, H. H.; EVANS, C. Orthodontic care for the behavior-challenged special needs patient. **Spec Care Dentist**, v. 35, n. 3, p. 138-42, may/jun. 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-25052189>. Acesso em: 27 nov. 2019.

RAMÍREZ, A. V. *et al.* A 4-year follow-up case of extrusive luxation in a patient with cerebral palsy. **Spec Care Dentist**, v. 39, n. 2, p. 225-230, mar. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-30604876>. Acesso em: 27 nov. 2019.

SHEPHERD, E. *et al.* Antenatal and intrapartum interventions for preventing cerebral palsy: an overview of Cochrane systematic reviews. **Cochrane Database Syst Ver**, v. 8, n. 1, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28786098>. Acesso em: 27 nov. 2019.

KIM, M. J. *et al.* Effects of bisphosphonates to treat osteoporosis in children with cerebral palsy: a meta-analysis. **J Pediatr Endocrinol Metab**, v. 28, n. 1, p. 11-12, nov. 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-26214607>. Acesso em: 27 nov. 2019.

CAPÍTULO 09

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MÃES DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DA ASSOCIAÇÃO DE PAIS DE AUTISTAS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DEL REI

Caio Ferreira Filgueiras de Souza

Acadêmico do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: caioferreiira@gmail.com

Andreia Rodrigues Campos

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: andreiarcampos073@gmail.com

Alícia Nathália Terra Perígolo Oliveira

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: aliciaterra14@gmail.com

Talita Aparecida Rodrigues Leal

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: talitarodriguesleal@hotmail.com

Carolina Reis de Sousa

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: carolinareis9@hotmail.com

Bárbara Barboni Macedo Rosa

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: b.barboni55@gmail.com

Maíra Fonseca Reis

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: maira111978@gmail.com

Katryne Ferreira Rodrigues Correa

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: katryneferreira@outlook.com

Gabriel Coelho da Costa Américo de Oliveira Terceiro

Acadêmico do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: gabriel_caot@icloud.com

Matheus Umbelino do Amaral

Acadêmico do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: matheusumb12@gmail.com

Beatriz Eduarda de Freitas Abreu

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: beatriz.edfreitas@gmail.com

Maria Isabela Berigo da Costa

Acadêmica do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: bebelaberigo1@hotmail.com

João Vitor Frinhani Valadão

Acadêmico do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: joaovitorvaladaozz@outlook.com

Lucas Resende Neves Teixeira

Acadêmico do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: lucasresendeneves@hotmail.com

Vinícius Jardim Furtado

Médico Docente do Curso de Medicina do Uniptan

Endereço: Av. Leite de Castro, 1101, Fábricas. São João Del Rei-MG

E-mail: vjfurtado@hotmail.com

RESUMO: O autismo hoje é definido como TEA (Transtorno do Espectro Autista) e é conhecido como um estado ou uma condição em que o indivíduo parece estar recluso a si próprio. Pouco se conhece sobre a patogenia do autismo e, com isso, os sintomas ainda são pouco claros. Alguns fatores de riscos podem estar envolvidos como: aspiração de meconíio, lesão ou traumatismo no nascimento, malformação congênita, anemia no lactente e incompatibilidade ABO ou Rh também estão entre os fatores relacionados. Além disso, sabe-se que há um componente genético envolvido para que o transtorno se manifeste. O aumento da prevalência do autismo está possivelmente relacionado às mudanças na conscientização, critérios diagnósticos mais apurados, maior acesso a instrumentos de diagnóstico ou triagem. Este trabalho teve por objetivo analisar a frequência das etiologias para a predição do TEA na ASPAS (Associação de Pais de Autistas de São João del Rei-MG), indicando os fatores de riscos que podem estar associados ao TEA. Foi realizado um estudo envolvendo 16 pacientes de ambos os sexos assistidos pela ASPAS. Os dados coletados foram: sexo, idade materna no parto, idade gestacional no parto, uso de medicação no decorrer da gestação, traumas obstétricos ou complicações periparto, incompatibilidade do sistema ABO(Rh), diabetes mellitus gestacional, doença autoimune na história familiar, infecções no período gestacional, exposição a poluentes atmosféricos, carência de vitamina D no período gestacional, tabagismo no período gestacional, . A análise foi realizada através das distribuições de frequências e

porcentagem. Foi possível delinear o perfil epidemiológico dos pacientes, observando os fatores de risco e as características demográficas. Estes resultados poderão auxiliar nas condutas de assistência aos pacientes com TEA de São João del Rei - MG.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo, transtorno do espectro autista, TEA.

ABSTRACT: Autism today is defined as ASD (Autistic Spectrum Disorder) and is known as a state or condition in which the individual appears to be in isolation from himself. Little is known about the pathogenesis of autism and, therefore, the symptoms are still unclear. Some risk factors may be involved, such as: meconium aspiration, injury or trauma at birth, congenital malformation, anemia in the infant and ABO or Rh incompatibility are also among the related factors. In addition, it is known that there is a genetic component involved for the disorder to manifest. The increase in the prevalence of autism is possibly related to changes in awareness, more accurate diagnostic criteria, greater access to diagnostic or screening instruments. This study aimed to analyze the frequency of etiologies for the prediction of ASD in ASPAS (Association of Parents of Autists of São João del Rei-MG), indicating the risk factors that may be associated with ASD. A study was carried out involving 16 patients of both sexes assisted by ASPAS. The data collected were: sex, maternal age at delivery, gestational age at delivery, use of medication during pregnancy, obstetric traumas or peripartum complications, incompatibility of the ABO (Rh) system, gestational diabetes mellitus, autoimmune disease in family history, infections during pregnancy, exposure to air pollutants, vitamin D deficiency during pregnancy, smoking during pregnancy. The analysis was performed through the frequency and percentage distributions. It was possible to outline the epidemiological profile of the patients, observing the risk factors and demographic characteristics. These results may assist in the care procedures for patients with ASD in São João del Rei - MG.

KEYWORDS: Autismo, autism spectrum disorder, ASD.

1. INTRODUÇÃO

O termo “autismo” perpassou por diversas alterações ao longo do tempo conforme as transformações no contexto social, sendo hoje definido como Transtorno do Espectro Autista (TEA) pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V)(1). Tal transtorno traduz um estado ou uma orientação, isto é, uma pessoa fechada. Assim, o TEA é compreendido como um estado ou uma condição, em que o indivíduo parece estar recluso em si próprio. Nessa perspectiva, predomina-se um conjunto de condições neurodesenvolvimentais que se caracterizam por dificuldade de comunicação e interações sociais. Dessa forma, os portadores desse transtorno apresentam perfis cognitivos atípicos, com cognição e percepção social prejudicadas, além de apresentarem disfunção executiva e falha no processamento de percepção e de informação. Posto isso, tais quadros se sustentam pelo desenvolvimento neural atípico no nível dos sistemas.(2)

A patogenia do autismo ainda é pouco conhecida e com isso os sintomas clínicos ainda são pouco claros. Entretanto, as diferenciações na estrutura, na função e nas áreas cerebrais como o córtex pré-frontal medial; sulco temporal superior; junção temporoparietal; amígdala e o giro fusiforme tem sido associadas com o TEA. O transtorno pode estar associado também à quantidade reduzida de serotonina e à diminuição dos receptores GABA nos tecidos cerebrais.(3)

Estudos concluíram que o TEA pode estar relacionado à baixa quantidade de substância cinzenta na área da amígdala-hipocampo e do córtex parietal precuneus / medial ou ao aumento do volume de massa cinzenta no giro frontal médio esquerdo.(4) esse transtorno estaria também associado à diminuição da área do corpo caloso. Assim, as crianças e os adolescentes portadores de TEA podem apresentar distúrbios focais na área laminar cortical pré-frontal e temporal.(5)

As causas do autismo são desconhecidas, porém se sabe que há um componente genético envolvido para que o transtorno se manifeste. Tem relação com a síndrome do X frágil, que é caracterizado por deficiência intelectual e outros distúrbios do neurodesenvolvimento. Esta síndrome é causada pela herança dominante ligada ao X de uma mutação no gene do retardamento mental X frágil. Logo, o autismo não é uma síndrome causada por cromossomos anormais subjacentes.(6)

A incidência de diagnósticos aumenta entre o gênero masculino e pessoas da raça branca nos Estados Unidos. Baseados em estudos de coortes o diagnóstico do TEA associa-se com o sexo masculino, idade entre 6 a 11 anos de idade e crianças

brancas.(7) A prevalência relatada nos Estados Unidos foi de 1,46 % em 2012 e de 2,41 % entre 2014 e 2016, segundo estudo de G. Xu ET AL.(8)

A razão para o aumento da prevalência relatada está possivelmente relacionada à mudanças na conscientização, critérios diagnósticos mais apurados, maior acesso a instrumentos de diagnóstico ou triagem. Tais mudanças traduziram em diagnósticos precoces, aumento do diagnóstico entre pacientes com alto funcionamento cognitivo e diagnósticos "catch-up" de crianças anteriormente não consideradas para o transtorno do espectro do autismo.(9)

O risco de transtorno do espectro do autismo aumentou em irmãos de crianças afetadas sendo o risco ainda maior em gêmeos monozigóticos. (10). É importante ressaltar que criança do sexo masculino e presença de um irmão mais velho portador do TEA traduz um risco relevante deportar autismo.(10)

Além disso, a idade avançada dos pais é relatada em estudos como fator de risco. Por exemplo: idade de qualquer dos pais igual ou superior a 35 anos no momento do nascimento está intimamente relacionada ao aumento do risco de desenvolver TEA em crianças na Dinamarca.

(11) Fatores obstétricos, como: aspiração de meconíio, lesão ou traumatismo no nascimento, malformação congênita, anemia no lactente e incompatibilidade ABO ou Rh estão entre os fatores associados ao aumento de desenvolver desordens do espectro do autismo.(12)

A prevalência de TEA aumentou com o aumento do nível socioeconômico durante cada ano de vigilância entre crianças brancas, negras e hispânicas, segundo estudo de Maureen S. Durkin, *et al.* (2017). Dessa forma, concluiu-se haver um gradiente positivo entre a prevalência do autismo e indicadores socioeconômicos.(13)

O diagnóstico é realizado por intermédio de uma ampla investigação do paciente, mediante a entrevistas estruturadas, parâmetros observacionais, análises de conduta em locais públicos, compreendendo reuniões com professores e acompanhamento dos boletins escolares, verificação da função cognitiva e averiguações medicas minuciosas para eliminar qualquer outra intercorrência. Para um diagnóstico integralizado ademais dos citados anteriormente é necessário:exame médico, abrangendo; História progressiva do paciente e da família desde a gestação, nascimento e evolução da criança; Avaliação comportamental em diversos cenários; Rastreio para averiguar se não há a probabilidade de possíveis irregularidades futuras em relação ao autismo; Classificação da linguagem. Atributos de diagnóstico em

relação ao autismo estão fundamentados no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais V (DSM-V), além da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). (14)

Infelizmente, há carência de estudos sobre os tratamentos medicamentosos do TEA. Além disso, não há um tratamento farmacológico pré-estabelecido e nem um consenso sobre ele. Nesse contexto, variadas terapias alternativas se destacam. O seu uso complementar à terapia medicamentosa se justifica dada a sua relevância e acessibilidade, bem como os bons resultados atribuídos a estas. (15).

A musicoterapia, técnica que utiliza músicas, além de outros elementos como sons e imagens, apresenta bons resultados quanto às habilidades comunicativas verbais e não verbais. Também apresenta melhorias nos transtornos de personalidade e na atividade sensorial, tendo demonstrado eficácia na melhora dos problemas comportamentais. (16)

No que diz respeito à equoterapia, terapia que utiliza-se de eqüinos, especialmente quando aplicada precocemente, pode influenciar positivamente no desenvolvimento da sociabilidade, da comunicação e do comportamento físico dos pacientes autistas. Também são percebidas melhorias na percepção sensorial e na proficiência motora. (17) As crianças autistas expostas à equitação terapêutica apresentaram maior sensibilidade sensorial, motivação social e menos desatenção, distração e comportamentos sedentários. (18)

No que se refere ao estilo de vida, a atividade física, bem como uma alimentação equilibrada, são de extrema relevância. A atividade física tem se mostrado aliada à reabilitação do paciente portador de TEA, sendo eficaz no tratamento do paciente autista, demonstrando resultados positivos, tanto ao nível da melhoria da sua condição física, quer na melhoria das capacidades cognitivas e sensoriais. (19)

Faz-se necessária uma maior atenção à alimentação dos autistas. É comum que haja choroe agressividade no momento das refeições. Isso é frequentemente precedido de recusa e seletividade alimentar, o que pode levar a criança a uma nutrição inadequada. Nesse contexto, é imprescindível maior atenção dos pais e cuidadores acerca da alimentação do portador de TEA, dada a sua tendência a uma alimentação inadequada, e também porque alguns alimentos apresentam-se como prejudiciais à saúde dessas pessoas. (20,21)

O prognóstico do Transtorno do Espectro Autista é variável. Trata-se de uma condição permanente, podendo o indivíduo ser incapaz de viver de forma

independente. Porém a maioria dessas crianças apresenta melhora nos relacionamentos sociais, na comunicação e nas habilidades de autocuidado quando crescem. Vários estilos de interação podem ser observados, sendo relacionados ao nível de desenvolvimento desses pacientes. Cerca de dois terços das crianças autistas têm um desfecho pobre (incapazes de viver independentemente) e que talvez somente um terço é capaz de atingir algum grau de independência pessoal e de auto-suficiência como adultos. Na transição para a fase adulta, geralmente, não ocorre melhora funcional, sendo isso possivelmente mais associado à perda do apoio ao qual contava na infância ou na adolescência. (22)

2. RESULTADOS

A amostra deste estudo se fez com dezesseis indivíduos (N=16), sendo treze (81 %) do sexo masculino e três (19 %) do sexo feminino. A tabela 1 refere-se a esses dados.

Tabela 1 – Distribuição quanto ao sexo.

Sexo feminino	3 (19 %)
Sexo masculino	13 (81 %)
Σ	16 (100 %)

Fonte: dados da pesquisa.

Para análise da idade materna no momento do parto levou-se em consideração cinco (5) categorias, de “A” a “E”, as quais serão descritas a seguir: (A) vinte anos (20) ou menos; (B) vinte e um (21) a vinte e nove (29) anos; (C) trinta (30) a trinta e quatro (34) anos; (D) trinta e cinco (35) a trinta e nove (39) anos, e (E) quarenta (40) ou mais anos. Dos dezesseis indivíduos, um (6,25 %) se encaixa na categoria “A”; oito (50 %) na categoria “B”; cinco (31,25 %) na categoria “C”; um (6,25 %) na categoria “D”, e um (6,25 %) na categoria “E”. A tabela 2 abaixo é uma representação dos dados supracitados:

Tabela 2 – Idade materna no parto.

Idade materna (anos)	Número de mulheres (porcentagem)
(A) 20 ou menos	6,25 % (1)
(B) 21-29	50 % (8)
(C) 30-34	31,25 % (5)
(D) 35-39	6,25 % (1)
(E) 40 ou mais	6,25 % (1)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

A idade gestacional no momento do parto também foi agrupada em cinco (5) categorias, de “A” a “E” sendo representada a seguir: (A) trinta e duas (32) semanas; (B) trinta e seis (36) a trinta e sete (37) semanas; (C) trinta e oito (38) a trinta e nove (39) semanas; (D) quarenta (40) semanas, e (E) mais de quarenta (40) semanas. Do total da amostra, um (6,25 %) se enquadra na categoria “A”; três (18,75 %) na categoria “B”; oito (50 %) na categoria “C”; dois (12,5 %) na categoria “D”, e dois (12,5 %) na categoria “E”. O tabelamento abaixo resume os dados citados:

Tabela 3 – Idade gestacional no parto.

Idade gestacional (semanas)	Número de mulheres (porcentagem)
(A) 32	6,25 % (1)
(B) 36-37	18,75 % (3)
(C) 38-39	50 % (8)
(D) 40	12,5 % (2)
(E) Mais de 40	12,5 % (2)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Na pesquisa de medicamentos no decorrer da gravidez, quatro (23 %) indivíduos indicaram não fazer uso de nenhum medicamento; duas (12 %) usaram polivitamínicos; seis (35 %) utilizaram paracetamol; uma (6 %) utilizou metildopa; uma

(6 %) utilizou antiemético; uma (6 %) utilizou antidepressivos; uma (6 %) utilizou inibidor de parto, e uma (6 %) não soube informar. Dessa maneira, pode-se perceber que uma mulher fez uso de mais de um medicamento, sendo esses dados tabelados na tabela 4.

Tabela 4 – Uso de medicamentos no decorrer da gestação.

Medicamento	Número de mulheres (porcentagem)
Paracetamol	35 % (6)
Polivitamínico	12 % (2)
Metildopa	6 % (1)
Antiemético	6 % (1)
Antidepressivo	6 % (1)
Inibidor doparto	6 % (1)
Nenhum	23 % (4)
Não informou	6 % (1)
Σ	100 % (17)

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto a traumas obstétricos ou complicações periparto, uma (6,25 %) não soube informar; quatro (25 %) relataram intercorrências, e onze (68,75 %) não relataram nenhuma complicações, os dados estão compilados na tabela 5.

Tabela 5 – Traumas obstétricos ou complicações periparto

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	25 % (4)
Não	68,75 % (11)
Não informou	6,25 % (1)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à incompatibilidade do sistema ABO (RH), evidenciado nas respostas

da tabela 6, três (18,75 %) não souberam ou não responderam; uma (6,25 %) relatou incompatibilidade ABO (RH), e doze (75 %) não relataram incompatibilidade. Os dados de incompatibilidade ABO (RH) estão na tabela 6.

Tabela 6 – Incompatibilidade do Sistema ABO (RH).

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	6,25 % (1)
Não	75 % (12)
Não informou	18,75 % (3)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

O intervalo curto entre as gerações foi questionado, sendo que uma (6,25 %) respondeu “SIM” para curto espaço, e quinze (93,75 %) responderam “NÃO”.

Quanto a pesquisa de irmãos afetados com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), uma (6,25 %) relatou que havia mais um filho com diagnóstico de TEA; quatorze (87,5 %) responderam não possuir mais de um filho afetado, e uma (6,25 %) não respondeu.

Na pesquisa de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis, como a Diabetes Mellitus (DM), antes das 26 semanas de gestação duas (12,5 %) responderam positivamente para Diabetes Gestacional (DG); doze (75 %) responderam negativamente para DG, e duas (12,5 %) não souberam ou não responderam. Os dados estão compilados na tabela 9.

Tabela 9 - Diabetes Mellitus Gestacional diagnosticada antes das 26 semanas de gestação.

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	12,5 % (2)
Não	75 % (12)
Não informou	12,5 % (2)
Σ	100 % (16)

Fonte: dados da pesquisa.

Na pesquisa por doenças pré-existentes, nenhuma (0 %) respondeu positivamente para DM; dez (62,5 %) responderam negativamente para doenças prévias; três (18,75 %) responderam positivamente para Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); duas (12,5 %) positivamente para obesidade; duas (12,5 %) positivamente para sinusite, e duas (12,5 %) não souberam ou não responderam.

Na pesquisa por doenças autoimune na história familiar, descritos na tabela 10, dez (62,5 %) responderam que não há nenhuma doença autoimune; duas (12,5 %) não souberam ou não informaram; uma (6,25 %) relataram hipotireoidismo; uma (6,25 %) relataram psoríase; uma (6,25 %) relataram púrpura, e uma (6,25 %) relataram outra doença.

Tabela 10 – Doença autoimune na história familiar.

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Hipotireoidismo	6,25 % (1)
Psoríase	6,25 % (1)
Púrpura	6,25 % (1)
Outra	6,25 % (1)
Nenhuma	62,5 % (10)
Não informaram	12,5 % (2)
Σ	100 % (16)

Fonte: dados da pesquisa.

Para as infecções durante o período gestacional, uma (6,25 %) relatou infecção urinária; uma (6,25 %) relatou virose; três (18,75 %) não souberam ou não responderam, e onze (68,75 %) não relataram nenhuma infecção durante a gestação. Estes dados são demonstrados na tabela 12.

Tabela 12 – Infecções no período gestacional.

Tipo de infecção	Número de respostas (porcentagem)
Infecção urinária	6,25 % (1)
Virose	6,25 % (1)
Nenhuma	68,75 % (11)
Não informaram	18,75 (3)
Σ	100 % (16)

Fonte: dados da pesquisa.

Para a pesquisa de exposição a poluentes atmosféricos três (18,75 %) relataram que tiveram exposição; onze (68,75 %) negaram exposição a poluentes, e duas (12,5 %) não souberam ou não responderam. Todos estes dados estão inseridos na tabela 13.

Tabela 13 – Exposição a poluentes atmosféricos

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	18,75 % (3)
Não	68,75 % (11)
Não informaram	12,5 % (2)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Três (18,75 %) relataram carência de vitamina D no período gestacional; onze (68,75 %) não relataram carência, e duas (12,5 %) não responderam, sendo estes dados compilados na tabela 14.

Tabela 14 – Carência de Vitamina D no período gestacional.

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	18,75 % (3)
Não	68,75 % (11)
Não informou	12,5 % (2)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Na pesquisa por uso de tabaco durante o período gestacional, demonstrados na tabela 15, uma (6,25 %) relatou que fizeram uso de nicotina durante a gestação; quatorze (87,5 %) negaram tabagismo, e uma (6,25 %) não soube responder.

Tabela 15 – Tabagismo no período gestacional.

Opções	Número de respostas (porcentagem)
Sim	6,25 % (1)
Não	87,5 % (14)
Não informaram	6,25 % (1)
Σ	100 % (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

3. DISCUSSÃO

Conforme a análise dos resultados obtidos, a idade média materna foi de 31 anos, discordando com os estudos que indicam maior risco de TEA em idade avançada, visto que 50 % das mães dos pacientes assistidos pela Associação se encontravam entre 21 e 29 anos. Nesse estudo considerou-se como idade materna avançada valores acima de 35 anos.

Além disso, a associação de doenças crônicas e idade avançada também se mostrou discordante, já que apenas 31,25 % delas apresentavam Hipertensão Arterial e obesidade, concomitante ou não, e elas não tinham idade maior que 35 anos. Ainda, as complicações peripartoforam evidenciadas em 25 % dos relatos, compatível com a literatura, uma vez que essas complicações afetam o neurodesenvolvimento do feto e neonato, aumentando o risco de TEA. Por fim, o tabagismo durante a gestação foi

encontrado em 6,25 % delas, tornando enigmático inferir sobre a influência ou não no desenvolvimento do TEA, devido ao tamanho da amostra deste estudo.

5. CONCLUSÃO

Foi possível delinear o perfil epidemiológico das mães dos pacientes atendidos pela Associação de Pais de Autistas do município de São João Del Rei, observando os fatores de riscoe as características demográficas dessas mulheres. Também foi possível, mesmo com amostra diminuta, confrontar dados da literatura na tentativa de fazer inferências sobre os aspectos ligados ou não ao desenvolvimento do TEA.

Desse modo, estes resultados poderão auxiliar nas condutas de assistência bem como fomentar estudos semelhantes de forma a identificar os fatores predisponentes gestacionais ao desdobramento do TEA, torná-los de conhecimento público para que, futuramente, possa haver protocolos profiláticos a mulheres que desejam engravidar e com o intuito de um desenvolvimento fetal saudável.

REFERÊNCIAS

1. Bourdieu P, Education L, Albright J, Luke A, Abingdon E, Routledge E, et al. No Title جنوبی دجلة ودیالی نهری لمیا و بکتریه بینیه در اساهه Director [Internet]. 2018;15(2):2017–9. Available at: https://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones_jesus/capitulos_espanyol_jesus/2005_motivacion_para_el_aprendizaje_Perspectiva_alumnos.pdf https://www.researchgate.net/profile/Juan_Aparicio7/publication/253571379_Los_estudios_sobre_el_cambio_conceptual_
2. Filipa A, Pinto R. Inclusão Socioeducativa e desenvolvimento de competências pessoais e sociais através do ócio.
3. Pardo CA, Eberhart CG. The neurobiology of autism. *Brain Pathol*. 2007;17(4):434–47.
4. Siqueira SD. A neurobiologia das emoções e sua integração com a cognição em crianças no ambiente escolar. 2018;
5. Stoner R, Chow ML, Boyle MP, Sunkin SM, Mouton PR, Roy S, et al. Patches of disorganization in the neocortex of children with autism. *N Engl J Med*. 2014;370(13):1209–19.
6. Reddy KS. Cytogenetic abnormalities and fragile-X syndrome in Autism Spectrum Disorder. *BMC Med Genet*. 2005; 6:1–16.
7. Kogan MD, Blumberg SJ, Schieve LA, Boyle CA, Perrin JM, Ghandour RM, et al. Prevalence of parent-reported diagnosis of autism spectrum disorder among children in the US, 2007. *Pediatrics*. 2009;124(5):1395–403.
8. Xu G, Strathearn L, Liu B, Bao W. Corrected prevalence of autism spectrum disorder among US children and adolescents. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2018;319(5):505.
9. Ouellette-Kuntz H, Coo H, Lam M, Breitenbach MM, Hennessey PE, Jackman PD, et al. The changing prevalence of autism in three regions of Canada. *J Autism Dev Disord*. 2014;44(1):120–36.
10. Kang S. Research round-up. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2014;1(1):14. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70266-4](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70266-4)
11. Parner ET, Baron-Cohen S, Lauritsen MB, Jørgensen M, Schieve LA, Yeargin-Allsopp M, et al. Parental Age and Autism Spectrum Disorders. *Ann Epidemiol* [Internet]. 2012;22(3):143–50. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2011.12.006>
12. Gardener H, Spiegelman D, Buka SL. Perinatal and neonatal risk factors for autism: A comprehensive meta-analysis. *Pediatrics*. 2011;128(2):344–55.
13. Durkin MS, Maenner MJ, Baio J, Christensen D, Daniels J, Fitzgerald R, et al. Autism spectrum disorder among US children (2002–2010): Socioeconomic, racial, and ethnic disparities. *Am J Public Health*. 2017;107(11):1818–26.
14. Randall M, Egberts KJ, Samtani A, Scholten RJPM, Hooft L, Livingstone N, et al. Diagnostic tests for autism spectrum disorder (ASD) in preschool children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;2018(7).
15. Nikolov R, Jonker J, Scahill L. [Autistic disorder: current psychopharmacological treatments and areas of interest for future developments]. *Rev Bras Psiquiatr* [Internet].

2006;28 Suppl 1(Supl I):S39-46. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16791391>

16. Pica. Universidade da Beira Interior Faculdade de Ciências da Saúde A Musicoterapia no Tratamento de Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo. 2008;
17. Universiteit V, Bragonje S, Therapeutic S. The effect of equine assisted therapy in children with autism spectrum disorders. 2010; 2010:1–25.
18. Bass MM, Duchowny CA, Llabre MM. The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *J Autism Dev Disord*. 2009;39(9):1261–7.
19. Lourenço CCV, Esteves MDL, Corredeira RMN, Seabra AFT e. Avaliação dos Efeitos de Programas de Intervenção de Atividade Física em Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo. *Rev Bras Educ Espec*. 2015;21(2):319–28.
20. Silva Gomes VT, Gomes RNS, Gomes MS, Viana LVM, Da Conceição FR, De Amorim LMM, et al. Nutrição E Autismo: Reflexões Sobre a Alimentação Do Autista. *Rev Univap*. 2017;22(40):656.
21. González LG. Manifestaciones gastrointestinales en trastornos del espectro autista. *Colomb Med*. 2005;36(2 SUPPL. 1):36–8.
22. Chen SN. Etiological analysis of diminution of visual acuity in 220 elderly patients (author's transl). [Chung-hua yen k"o tsa chih] *Chinese J Ophthalmol*. 1981;17(4):240–1.

CAPÍTULO 10

PENETRATING CERVICAL TRAUMA WITH TRACHEA TRANSECTION AND ESOPHAGEAL INJURY: CASE REPORT

Elpídio de Sousa Santos Netto

Cirurgião Geral

Instituição de atuação atual: Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)

Endereço: Avenida 31 de Março, s/n, Av. Pedro Ludovico, Goiânia - GO, Brasil,
CEP: 74820-300

E-mail: santoselpidio022@gmail.com

Raissa Silva Frota

Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde, Campus Goianésia -

GOInstituição de atuação atual: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rodovia GO-438, KM 02, sentido Santa Rita do Novo Destino, CEP:
76380-970

E-mail: raissasilvafrota@gmail.com – autor correspondente

Gabriel Amorim de Brito

Cirurgião Geral

Instituição de atuação atual: Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)

Endereço: Avenida 31 de Março, s/n, Av. Pedro Ludovico, Goiânia - GO, Brasil,
CEP: 74820-300

E-mail: gabriel_amorim@id.uff.br

Wellington José dos Santos

Cirurgião Geral e do Trauma

Instituição de atuação atual: Hospital Brasília e Hospital Regional de Brazlândia –
Brasília, DF

Endereço: St. de Habitações Individuais Sul QI 15 - Lago Sul, Brasília - DF, CEP:
71680-603 eAE 6, - Brazlândia - Brasília, DF, CEP: 72720-660

E-mail: wjsmed77@yahoo.com.br

Cristiano de Magalhães Nunes

Cirurgião Geral e Coloproctologista

Instituição de atuação atual: Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)

Endereço: Avenida 31 de Março, s/n, Av. Pedro Ludovico, Goiânia - GO, Brasil,
CEP: 74820-300

E-mail: dr_crismn@outlook.com

Edson Tadeu de Mendonça

Cirurgião Geral e do Aparelho Digestivo

Instituição de atuação atual: Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)

Endereço: Avenida 31 de Março, s/n, Av. Pedro Ludovico, Goiânia - GO, Brasil,
CEP: 74820-300

E-mail: tadeu3961@gmail.com

ABSTRACT: Cervical injuries are common and have high morbimortality. The cervical region is highly susceptible due to the structures present. Lesions in this area requires

attention with the respiratory tract and continuous discussions over that intra-surgery management for the purpose defining protocols and techniques to provide better prognosis. Surgical exploration is mandatory for unstable patients, which requires experienced professionals to avoid catastrophic results. This report presents a case of a male patient victim of a car accident that resulted in penetrating cervical trauma by iron wire that culminated in tracheal transection and esophageal lesion, that as a result of early diagnosis and treatment and with multidisciplinary monitoring in the therapy it obtained a good evolution.

KEYWORDS: Neck injuries, cervical trauma, neck.

RESUMO: As lesões cervicais são comuns e têm uma morbimortalidade elevada. A região cervical é altamente susceptível, devido às estruturas presentes. As lesões nesta área requerem atenção às vias respiratórias e discussões contínuas sobre essa gestão intra-cirúrgica com o objectivo de definir protocolos e técnicas para proporcionar um melhor prognóstico. A exploração cirúrgica é obrigatória para pacientes instáveis, o que requer profissionais experientes para evitar resultados catastróficos. Este relatório apresenta um caso de um paciente masculino vítima de um acidente de viação que resultou num traumatismo cervical penetrante por fio de ferro que culminou na transecção traqueal e lesão esofágica, que como resultado de um diagnóstico e tratamento precoces e com acompanhamento multidisciplinar na terapia, obteve uma boa evolução.

PALAVRAS-CHAVE: Lesões cervicais, traumatismo cervical, pescoço.

1 INTRODUCTION

Injury to the cervical region due to an impact with great kinetic energy in the neck can cause laceration of tracheal cartilage and soft tissues, due to compression of the trachea against arigid structure such as the cervical spine¹.

The anatomy of the cervical region has a great diversity of vascular, respiratory, digestiveand nervous structures, so that when injured they can generate catastrophic outcomes, such as death²⁴. The neck is divided into zones: I, II and III. Between the clavicles and the cricoid cartilage is the region comprised by zone I. Zone II comprises the region between the cricoid cartilage andthe mandibular angle. Zone III above the mandible angle³.

Concomitant tracheoesophageal injuries are rare and most trauma services have reduced experience in these cases¹.

Esophageal injury in trauma is related to high-speed collisions, they are rare injuries and if there is a delay in interventions, there is a significant increase in mortality².

There are several controversies regarding the surgery and post-surgery management of the patients, however the initial tratament is based on the standarts procedures recommended inthe Advanced Trauma Life Support (ATLS) protocol⁴.

The epidemiology of this kind of trauma is prevalent in males, with an index of 86 %, withemphasis on young adults in the age group under 30 years. Generally, the main cause is due to falls, with an incidence of 40 %, followed by vehicle accidents (25 %), firearm injuries (7 %) andassaults (2 %). The involvement is greater in zone II, with an incidence range of 47 % to 82 %, with the highest surgical indication, with 57%⁴. These factors are important and relevant with regard to the choice of operative management and the conservative one should be.

The management of this type of injury requires many resources, from experiencedprofessionals such as a multidisciplinary team to follow the post-operative period and cannot bemissed the rehabilitation, in order to provide a good prognosis and a satisfactory quality of life to the affected patients.

Usually, patients evolve in the post-surgery period with dysphonia, odynophagia, dysphagia, air leak and saliva through fistulas, emphysema, hemoptysis, stridor and neurological deficit⁵.

In stable patients, complementary tests are diagnostic in order to collect additional information. The complementary tests that are usually requested in these

cases are: simple radiography, barium esophagogram, bronchoscopy, esophagoscopy (rigid and/or flexible), computerized tomography, arteriography, duplex-scan (echo-Doppler), angiotomography and magnetic resonance⁵.

This report presents a case of a victim of cut-blunt cervical trauma by iron wire that resulted transection of the trachea and esophageal injury.

2. CASE REPORT

A 49-year-old male patient from Cristalina – Goiás, attended in July 2017 at the Hospital de Urgências de Goiânia — HUGO, motorcycle accident victim impacting an iron wire fence causing cervical injury.

He had an extensive lesion on the anterior face of the neck, with exposure of the trachea. In the initial care in the Unit of origin, a number 7.0 orotracheal tube was positioned through theorifice of the tracheal lesion, showing stability.

On physical evaluation, he was on spontaneous ventilation, eupneic, hemodynamically stable with blood pressure of 120 x 80 mmHg, heart rate of 110 bpm, Glasgow Coma Scale 15, conscious and oriented, without neurological deficits, presenting a short-blunt lesion in the cervical region with an orotracheal tube positioned in the trachea maintaining a perveal airway and absence of active bleeding in the first evaluation.

Immediately referred to the operating room, undergoing cervical exploration with diagnosis of sternohyoid muscle injury, bilateral external jugular vein injury, thyroid gland isthmus injury with active bleeding and identified tracheal transection at the cricoid cartilage level associated with the injury esophageal tumor of 80% of the circumference.

Performed ligature of the external jugular veins with pre-cut cotton 2-0 and raffia of the thyroid isthmus with Vicryl 3-0 for hemostasis. Performed distal tracheostomy positioning a tracheostomy cannula number 8.0. Introduced a perioperative nasogastric tube and performed esophagorrhaphy with continuous suture with Prolene 3.0. Approximated the membranous and cartilaginous portion of the trachea were with Vicryl 3.0. Inserted periesophageal laminar drain on the left. Due to the contamination and great laceration of the muscular structures, decided that would not perform patch interposition between the esophagus and trachea.

Figure 1: intraoperative images, from left to right: A - endotracheal tube positioned by the lesion in the pre-hospital treatment before tracheostomy performed in the operating room; B - penetrating cervical lesion showing laceration of the entire circumference of the trachea and lesion of 80% of the circumference of the esophagus; tracheostomy distal to the lesion; C - nasogastric tube passed introduced in the esophagus at the preoperative period; D - immediate postoperative image with distal tracheostomy positioned at the surgical site and laminar drain.



In the post-surgery period, the patient evolved with a complaint of dysphagia and the investigation for tracheoesophageal fistula showed an outflow of methylene blue through the tracheostomy after an oral test. He underwent bronchoscopy that identified bilateral vocal cord paralysis in abduction and without evidence of fistulas. The deglutogram showed that the transit of contrast in the thoracic esophagus was processed freely without fistulas.

Figure 2: post-operative swallowing of the patient showed a transit of contrast in the thoracic esophagus, processing freely and with no fistulas.



Endoscopic gastrostomy was performed, nasoenteral tube removal and hospital discharge with outpatient follow-up.

After 01 month, the patient returned to the emergency room of HUGO with a blocked gastrostomy with reports of ingestion of solid and liquid foods and without complaints of dysphagia and choking. So decided to remove the endoscopic gastrostomy tube.

At the thoracic surgery ambulatory, performed a new bronchoscopy, which showed bilateral paralysis of the vocal cords in abduction, tracheostomy with a metallic cannula at 3.0 cm from the vocal cords. Submitted to otorhinolaryngology for speech therapy. He is still been followed up by the thoracic surgery ambulatory.

3. DISCUSSION

Tracheal injury after blunt cervical trauma is rare and associated esophageal injuries correspond to less than 1 % of patients who arrive at the hospital after trauma². Airway trauma is a life-threatening condition³, which can cause immediate death if immediate measures to maintain patency are not entitled⁴. In this case, airway control took place with the placement of a number 7.0 endotracheal tube in the trachea, the first action to control airways and consequent oxygenation and adequate ventilation⁵.

When the airways are affected, it is necessary to prioritize them according to the precepts of the ATLS (Advance Trauma Life Support), so, the explicit expectation of obstruction and consequent respiratory failure for its proper management is inadequate⁵.

One of the tracheal transection mechanisms that can lead to esophageal injury is the impact on the anterior face of the neck, which can smash the larynx or the trachea, in particular the cricoid cartilage, and compress the esophagus against the spine later. Although it presents a vulnerable location in the neck without anterior bone protection, the laryngotracheal structure and the esophagus are protected by the great mobility of the cervical region, so the flexion of the bone towards the sternum creates a temporary bone shield².

The case depicts a clothesline-type cervical trauma, in which the impact suffered at high speed is due to a suspended linear structure, such as, for example, iron wire, thin strings and ropes⁴.

The immediate reconstruction of the air and digestive tract is the treatment recommended by the references, to the point that early diagnosis is essential to optimize time and direct actions³.

The diagnosis is usually guided by the most common clinical findings, which are: aphonia, hoarseness, hemoptysis, subcutaneous emphysema and hematemesis². Despite the existence of controversies as for the indication of surgery for cervical injuries, in the presence of expanding hematoma, major bleeding and indisputable aerodigestive injury, surgical treatment is mandatory³.

Radiographs with water-soluble oral contrast and upper digestive endoscopy are the methods of choice in the diagnosis of esophageal lesions, in order to detect even hidden lesions². With the development of tomographic studies, especially by the reconstruction technique, diagnostic detail and increased survival allowed², however, the examination, at a higher cost, depends on the patient's hemodynamic stability and

good ventilatory parameters³.

If vascular lesion is suspected, conventional carotid angiography remains the gold standard method, however, angiotomography has been shown to be a fast and safe diagnostic method².

As for the treatment, the approach should be directed according to the injured structures. Early laryngotracheal repair is the preferred treatment² in patients with a transmural lesion greater than 2 cm, performed with simple stitches of non-absorbable thread, with the possibility of placing a mold or Montgomery® T-tube². The use of muscle flaps separating the trachea and the esophagus is an important detail in the treatment of these injuries². The pharyngoesophageal reconstruction is performed with the synthesis of the mucous and muscular plane insulated, with absorbable threads⁴.

Oral ingestion should be avoided and nutrition maintained by a gastrostomy feeding or jejunostomy or parenteral route². The passage of a perioperative nasoenteric tube must always be positioned to allow nutrition in the immediate post-operative period, reducing the possibility of malnutrition. In cases where the esophageal lesion does not allow immediate reconstruction, it is recommended to obtain an alternative alimentary route, to minimize mediastinal contamination, and to plan the preparation of the neo-esophagus using a gastric or colonic conduit at another surgical time, when the patient's clinical conditions allow².

In cases of extensive cervical trauma, the insulation and repair of the recurrent laryngeal nerve doesn't seem to be advantageous⁸. The expectant approach can be adopted in about 60 % of cases with complete lesion of the cervical trachea².

In cases of bilateral vocal cord paralysis, tracheostomy is needed while the return of function and reduction of post-traumatic edema². In cases of permanent paralysis, it is possible to decide for resection of the posterior portion of the vocal cords, which allows a safe decannulation with preservation of the respiratory function and phonation².

Complications inherent to the trauma in question can be mentioned mediastinitis by extravasation of food material from the esophagus to the mediastinum; tracheal and esophageal stenosis; and tracheoesophageal fistula, which although rare, is quite feared. A tracheoesophageal fistula is favored by high cuff pressure, infection and ischemia of the suture line². The preparation of the esophageal suture in two planes and the use of a tissue flap are the protective factors described².

4. CONCLUSIONS

Therefore, it is known that early diagnosis and treatment are fundamental in increasing the survival of these patients. During the surgical procedure, one must always think about how to nourish this patient, with the placement of a nasoenteric tube in the perioperative period being an option.

Thus, the objective of revising this topic of paramount importance in medical practice is reiterated, in order to report a case addressed following the main guidelines and to show that the treatment adopted contributed to the patient's quality of life, which maintains periodic monitoring.

ACKNOWLEDGMENTS

Through this text, I would like to deeply thank all the health team that actively participated in the care of the patient in the case reported, which was the center of all our effort and dedication, and the institution that offered all support for the performance of the team involved. We remind you that we have not received any financial support and that we have no conflict of interest regarding the publication of this project.

REFERENCES

1. HAMID, U.I., JONES, J.M. Combined tracheoesophageal transection after blunt neck trauma. *J Emerg Trauma Shock.* 2013; 6:117-22.
2. RAJU, K.N.J.P., ANANDHI, D., SURENDAR, R., SHETTY, A., PANDIT, V.R. Blunt Trauma Neck with Complete Tracheal Transection - A Diagnostic and Therapeutic Challenge to the Trauma Team. *Indian J Crit Care Med.* 2017; 21(6):404–407.
doi:10.4103/ijccm.IJCCM_103_17.
3. GARDNER, E., GRAY, D.J., O'RAHHILY, R. *Anatomia.* 4^a Edição. Rio de Janeiro - T. F. Abordagem do trauma cervical penetrante na zona II. *Rev Med Minas Gerais* 2010; 20(4 Supl2): S48-S50.
4. ATLS - Advanced Trauma Life Support for Doctors. American College of Surgeons. 10a. Ed 2018.
5. CRUVINEL NETO, J.; DEDIVITIS, R.A. Fatores prognósticos nos ferimentos cervicais penetrantes. *Braz. j. otorhinolaryngol.* (Impr.). São Paulo, v. 77, n. 1, p. 121-124, Feb. 2011. Available in: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942011000100020&lng=en&nrm=iso>. [Last accessed on April 2020]. <https://doi.org/10.1590/S1808-86942011000100020>.

CAPÍTULO 11

MÚLTIPLOS ABSCESSOS ABDOMINAIS POR *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS*

André Nazário de Oliveira

Mestre em Ciências Médicas

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas - FCM/UNICAMP

Endereço: Hospital Regional de Cacoal. Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP:76961-887

E-mail: andrenazario@hotmail.com

Angelo Bruno Pagoto

Especialização/Residência Médica em Clínica Médica Hospital Regional de Cacoal Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail: angelo@pagoto.com.br

Danilo Márcio Cardoso

Especialização/Residência Médica em Clínica Médica Hospital Regional de Cacoal Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail: danilo_marcio@hotmail.com

Barbara Silvestre Vicentim

Especialização/Residência Médica em Clínica Médica Hospital Regional de Cacoal Hospital Regional de Cacoal

Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail: barbara_vicentim@hotmail.com

Gabriel Carrijo Marques

Especialização/Residência Médica em Clínica Médica Hospital Regional de Cacoal Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail: gabrielcamarques@hotmmail.com

Cristhiany Ragnini Oliveira Especialização/Dermatologista Sociedade Brasileira de Dermatologia

Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail:cristhianyrag@hotmail.com

Leonardo Peixoto Domingos

Especialização/Radiologia

Fundação Pio XII - Hospital do Cancer de Barretos-SP

Hospital Regional de Cacoal.

Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887

E-mail:leonardo.peixoto@hotmail.com

Lorena Castoldi Tavares

Especialização/Infectologia Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Hospital Regional de Cacoal.
Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887
E-mail:lorenacastoldi1@gmail.com

Guilherme Eler de Almeida

Especialização/Pneumologia
Hospital das Clínicas - Universidade Estadual de São Paulo - HC/USP-SP
Hospital Regional de Cacoal.
Endereço: Av Malaquita, 3567. Josino Brito. Cacoal - RO. CEP: 76961-887
E-mail:guieler@yahoo.com.br

RESUMO: A tuberculose é uma doença de localização predominante em pulmões. As formas extrapulmonares correspondem por aproximadamente 15 – 20 % dos casos, sendo que sempre quaisquer casos surgirem é de suma importância pesquisa de HIV ou outras condições de imunodeficiência no paciente. Este relato visa expor o caso de um paciente que apresentou uma forma rara da doença evoluindo de forma rápida, com múltiplos abscessos abdominais. O estudo foi elaborado através da história clínica do paciente além do levantamento de exames laboratoriais e de imagem do prontuário do mesmo.

PALAVRAS-CHAVE: Tuberculose, Múltiplos abscessos abdominais.

ABSTRACT: Tuberculosis is a localized disease prevalent in the lungs. The extrapulmonary forms correspond for approximately 15 – 20 % of the cases, and whenever such cases arise it is of utmost importance to research HIV or other immunodeficiency conditions in the patient. This report aims to expose the case of a patient who presented a rare form of the disease evolving rapidly, with multiple abdominal abscesses. The study was elaborated through the clinical history of the patient in addition to the survey of laboratory tests and images of the patient's medical record.

KEYWORDS: Tuberculosis. Multiple abdominal abscesses.

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) abdominal inclui o envolvimento do trato gastrointestinal, peritônio, linfonodos, bem como órgãos sólidos^[1-4], e representa cerca de 5 % de todos os casos de TB em todo o mundo^[5].

A TB abdominal pode se manifestar com envolvimento de qualquer um dos seguintes locais: peritônio, esôfago, estômago, trato intestinal, árvore hepatobiliar, pâncreas, área perianal e linfonodos. As formas mais comuns de doença incluem o envolvimento do peritônio, intestino e /ou fígado.

A TB abdominal pode ocorrer por meio da reativação da infecção latente de TB ou pela ingestão de *Mycobacterium tuberculosis*, como em alimentos contaminados pelo agente. No caso de TB pulmonar ativa ou TB miliar, o envolvimento abdominal pode se desenvolver via disseminação hematogênica via disseminação contígua para órgãos adjacentes^[2].

A seguir, relata-se o caso de um paciente jovem, sem comorbidades, com apresentação rara da TB.

2. RELATO DE CASO

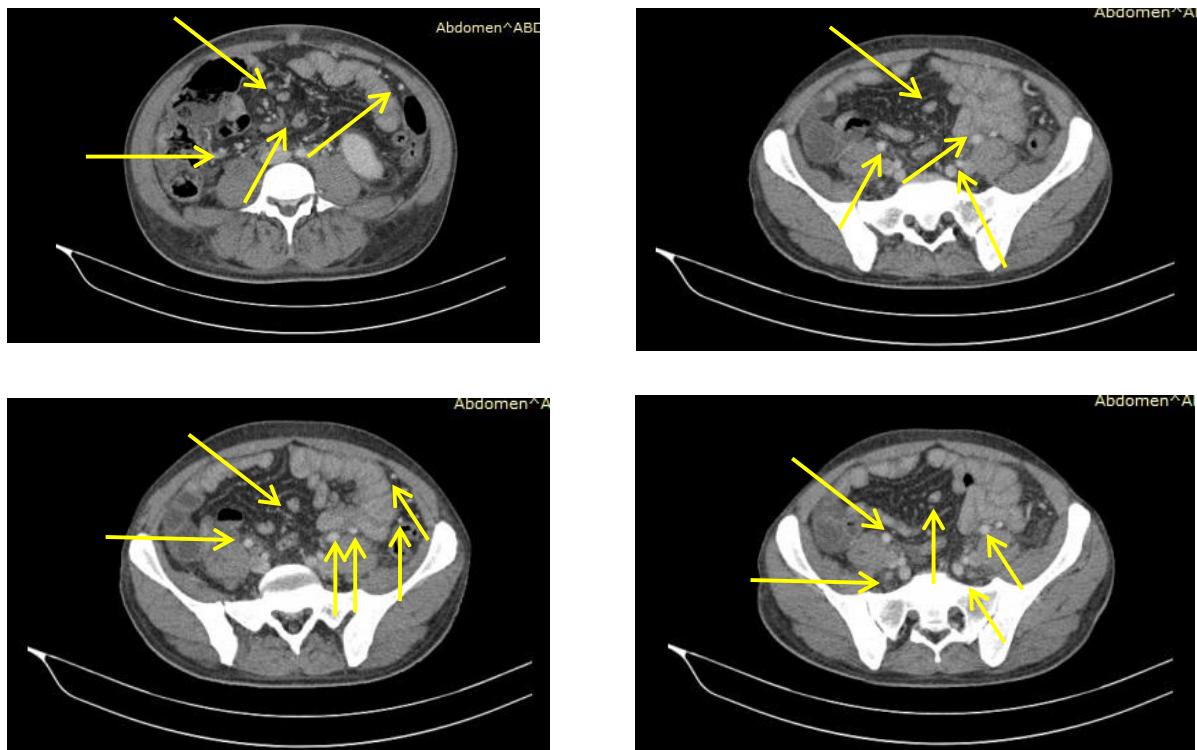
Paciente, 44 anos, sexo masculino, trabalhador rural, iniciou um quadro arrastado por 90 dias de febre baixa, de prevalência vespertina, inapetência, mal-estar abdominal e perda ponderal não quantificada. Em 2018, foi internado em 2 oportunidades distintas em seu município de origem para investigação do quadro sem diagnóstico fechado e em seguida encaminhado à um hospital terceirizado do interior de Rondônia para a continuidade da investigação.

Ao exame físico da admissão, estava icterico em escleras, linfonodomegalia cervical bilateral, sendo à esquerda profunda e fistulizada, além de febril, abatido e discretamente hipocorado. Naquele momento, exames laboratoriais revelaram: Hb: 6,8 g/dL; Ht: 22,3 %; VCM: 78,8 fL; RDW: 18,8 %; HCM: 24,0 pg; Leucócitos: 10770, sendo neutrófilos segmentados: 87 %, Linfócitos: 5% e plaquetas: 254.000; Ureia: 32 mg/dL; Creatinina: 1,2 mg/dL; Na⁺: 130,0 mEq/L; K⁺: 3,2 mEq/L; Ca⁺⁺: 9,6 mEq/L; TGO: 32 mg/dL; TGP: 12 mg/dL, GGT: 155 mg/dL, Amilase: 25 mg/dL; fosfatase alcalina: 250 mg/dL; VHS: 97 mm/hora; Anti-HIV positivo e IgG Anti *Schistosoma sp* positivo.

Em seguida, realizado Tomografia Computadorizada contrastada de abdome total que demonstrou múltiplas lesões sugestivas de abscessos (Figura1) em

especial bilateralmente em músculo psoas, hepatomegalia, varizes perigástricas e aumento do calibre de veia porta.

Figura 1. Múltiplos abscessos com destaque aos bilaterais ao músculo psoas (setas amarelas).



Fonte: Os Autores.

Neste ínterim as pesquisas de BAAR do escarro e no aspirado do linfonodo cervical, colhidos na admissão, assim como a prova tuberculínica vieram negativas. Ao final, ao realizar aspirado guiado por USG em abscessos de ambos os músculos psoas foi constatado presença de BAAR em pesquisa microscópica e PCR para TB (*Polymerase Chain Reaction*). Por suspeita inicial de tuberculose ganglionar, o paciente já havia iniciado tratamento de forma empírica dando assim continuidade à terapia com o esquema RHZE (Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol). O paciente seguiu em acompanhamento para avaliação de regressão de suas lesões e apresentou melhora significativa do quadro clínico após terapia instituída.

3. DISCUSSÃO

A infecção latente de TB não tratada pode progredir rapidamente para tuberculose em pessoas que vivem com HIV, uma vez que o sistema imunológico já está enfraquecido. Após suspeita inicial, o paciente iniciou de forma empírica o

esquema RHZE, pois uma vez sem tratamento, a TB pode progredir da doença à morte. Felizmente, há várias opções de tratamento para pessoas que vivem com HIV e que também têm infecção latente de TB ou doença tuberculosa.

4. CONCLUSÃO

A TB continua a ser um importante problema médico, social e econômico em muitos países em desenvolvimento. O sítio mais comum da TB é o pulmão, seguido pelo trato gastrointestinal e sistema geniturinário. A TB abdominal compreende infecção tuberculosa do trato gastrointestinal, mesentério, omento, peritônio e os órgãos sólidos relacionados ao trato gastrointestinal, como o fígado e o baço^[7-12].

O diagnóstico de TB abdominal continua sendo uma das tarefas mais desafiadoras na prática clínica. Com o aumento da imigração e do HIV, os médicos em todo o mundo enfrentam cada vez mais casos desconhecidos. Observamos que os equívocos comuns sobre a TB abdominal têm sido uma constante na prática clínica, devido a raridade da doença, sua associação “sempre” com TB pulmonar e por ser uma doença de classes menos favorecidas do ponto de vista sócio- econômicos^[6]. Esses equívocos geralmente se tornam armadilhas para se chegar ao diagnóstico.

Atualmente, o diagnóstico de TB abdominal deve ser feito por uma combinação de achados clínicos, laboratoriais, radiográficos e patológicos. Um alto índice de suspeita é essencial para se chegar a esse resultado, já que a TB pode afetar virtualmente qualquer sistema orgânico do corpo e pode ser devastadora se não for tratada. A TB tem uma variedade de aparências radiológicas e podem imitar várias outras entidades patológicas. Um alto grau de suspeição clínica com as várias manifestações radiológicas da TB permitem auxiliar no diagnóstico e início precoce de tratamento, reduzindo assim as complicações da doença e a morbidade do paciente. Pessoas que vivem com HIV têm maior probabilidade do que outras de adoecer com TB. Em todo o mundo, a TB é uma das principais causas de morte entre pessoas que vivem com HIV. Sem tratamento - assim como no caso exposto - como com outras infecções oportunistas, o HIV e a TB podem atuar juntos para encurtar a expectativa de vida. Apesar dos esforços das equipes de saúde, a coinfeção ainda representa um grave problema, pois as pessoas contaminadas por ambas as infecções são fontes potentes de propagação da doença, assim, é importante que o Estado leve em consideração a realidade local e busque medidas de redução e combate à essas doenças.

REFERÊNCIAS

1. Rathi P, Gambhire P. Abdominal Tuberculosis. *J Assoc Physicians India* 2016; 64:38.
2. Debi U, Ravisankar V, Prasad KK, et al. Abdominal tuberculosis of the gastrointestinal tract: revisited. *World J Gastroenterol* 2014; 20:14831.
3. Evans RP, Mourad MM, Dvorkin L, Bramhall SR. Hepatic and Intra-abdominal Tuberculosis: 2016 Update. *Curr Infect Dis Rep* 2016; 18:45.
4. Vaid U, Kane GC. Tuberculous Peritonitis. *Microbiol Spectr* 2017; 5.
5. Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J Med Res* 2004; 120:316.
6. Haddad FS, Ghossain A, Sawaya E, Nelson AR. Abdominal tuberculosis. *Dis ColonRectum* 1987;30:724-735. PubMed PMID: 3304887.
7. Akinoglu A, Bilgin I. Tuberculous enteritis and peritonitis. *Can J Surg* 1988;31:55-8.
8. Lisehora GE, Lee M, Barcia PJ. Exploratory laparotomy for diagnosis of tuberculous peritonitis. *Surg Gynecol Obstet* 1989; 169:299-302.
9. Aston NO. Abdominal tuberculosis [review]. *World J Surg* 1997;21:492-9.
10. Weeragandham BRS, Lynch FP, Carty TG, Collins DL, Dankner WM. Abdominal tuberculosis in children: review of 26 cases. *J Pediatr Surg* 1996;31:170-6.
11. Vanderpool DM, O'Leary JP. Primary tuberculous enteritis [review]. *Surg Gynecol Obstet* 1988;167:167-73.
12. Chen WS, Su WJ, Wang HS, Jiang JK, Lin JK, Lin TC. Large bowel tuberculosis and possible influencing factors for surgical prognosis: 30 years experience. *World J Surg* 1997;21:500-4

CAPÍTULO 12

ODONTOLOGIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR COVID-19: UMA VISÃO CRÍTICA

Jessilene Ribeiro Rocha

Graduanda em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís - MA

E-mail: jessilene.rr@gmail.com

Myllena Jorge Neves

Graduanda em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-Mail: myllenajorgen@gmail.com

Hudson Guterres Guilherme

Graduando em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: hudsonguterres@gmail.com

Jonatha Matheus Mendes Moreira

Graduando em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: jonathamatheus.mm@gmail.com

Daniele Meira Conde Marques

Doutorado em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: daniele.conde@ufma.br

Maria Áurea Lira Feitosa

Pós Doutorado em Odontologia Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: aurea.maría@ufma.br

Letícia Machado Gonçalves

Doutorado em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: leticia.goncalves@ufma.br

Thalita Queiroz Abreu Carvalho

Doutorado em Odontologia

Instituição Atual: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Bacanga - CEP 65080-805, São Luís – MA

E-mail: thalita.qa@ufma.br

RESUMO: A pandemia por COVID-19 trouxe muitos desafios para a prática odontológica, tornando necessária uma reflexão sobre os protocolos de biossegurança na Odontologia. Objetivo: realizar uma análise crítica sobre a prática odontológica no cenário da pandemia por COVID-19. Metodologia: revisão bibliográfica de caráter qualitativo em que realizou - se coleta de dados nas plataformas LILACS, BVS, SCIELO e PUBMED usando os descriptores: COVID-19, Coronavírus, Sars-CoV-2, Odontologia, Cirurgião-Dentista e Biossegurança. Resultados: foram incluídos na pesquisa 20 artigos, com concordância parcial nos métodos de biossegurança. Conclusão: conclui-se que a pandemia por COVID-19 é um grande desafio para a prática odontológica e esta não será vencida facilmente, tornando indispensável ao cirurgião-dentista a atualização de conhecimentos.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Pandemia, Odontologia, Biossegurança.

ABSTRACT: The COVID-19 pandemic brought many challenges to dental practice which required repairs on the biosafety protocols in dentistry. The aim of this article is to carry out a critical analysis about the changes in dental practice due the COVID-19 pandemic scenario. Methodology: a qualitative bibliographic review was carried out and the data collection was performed on the LILACS, BVS, SCIELO and PUBMED platforms using the descriptors: COVID-19, Coronavirus, Sars-CoV-2, Dentistry, Dental Surgeon and Biosafety. Results: 20 articles were included in the research, which there was a partial agreement on biosafety methods. Conclusion: it is concluded that the COVID-19 pandemic is a great challenge to the dental practice and this will not be easily overcome, making it essential to the dentists to always update their knowledge.

KEYWORDS: COVID-19, Pandemic, Dentistry, Biosafety.

1. INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (Sars-CoV-2), descoberto em 2019, em Wuhan, na China (OPAS, 2020). Esse vírus, até então desconhecido, apresentou alto potencial de propagação e transmissão, sendo declarado em 30 de janeiro de 2020 como situação de emergência pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e em 11 de março de 2020 foi relatado o nível pandêmico da doença (ATHER, *et al.*, 2020). Em outubro do mesmo ano, com mais de 34 milhões de casos confirmados mundialmente e um índice de mortalidade exorbitante, o impacto da pandemia exigiu da sociedade adoção de novos comportamentos e um conhecimento maior de biossegurança (WHO, 2020).

Segundo a OMS, os sintomas mais frequentes são tosse seca, febre e cansaço. Além desses, outros sintomas podem se manifestar, como: cefaleia, congestão nasal, diarreia, disfagia, hiposmia ou anosmia, ageusia, hiporexia, dispneia, conjuntivite, dor de garganta, distúrbios gastrointestinais, erupções cutâneas e até pneumonia severa. Cerca de 80 % dos infectados são assintomáticos ou oligossintomáticos (apresentam levemente os sintomas) (OPAS, 2020). Alguns fatores fazem com que a doença apresente maior gravidade, como idade avançada, diabetes, hipertensão, doenças cardíacas e doenças respiratórias (MAIA, 2020; REGIS *et al.*, 2020).

O principal meio de transmissão se dá por vias aéreas pela inalação de gotículas expelidas por tosse, fala ou espirro e também por contato com pessoas assintomáticas, objetos e superfícies contaminadas (IZZETTI *et al.*, 2020; WIERSINGA *et al.*, 2020).

O enfrentamento da pandemia por COVID-19 trouxe muitas dificuldades e alto risco de contaminação para os profissionais de saúde, principalmente para os cirurgiões-dentistas, que possuem maior risco ocupacional, visto que essa classe trabalha face a face com o paciente, tendo contato direto com a cavidade bucal, saliva, sangue e aerossóis que são produzidos durante a maioria dos procedimentos (IZZETTI *et al.*, 2020; MAIA, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020). Dessa forma, as normativas de biossegurança em Odontologia devem ser reforçadas e reajustadas em protocolos, visando proteger os profissionais e pacientes. Portanto, este trabalho tem como objetivo realizar uma análise crítica sobre a prática odontológica no cenário da pandemia por COVID-19.

2. METODOLOGIA

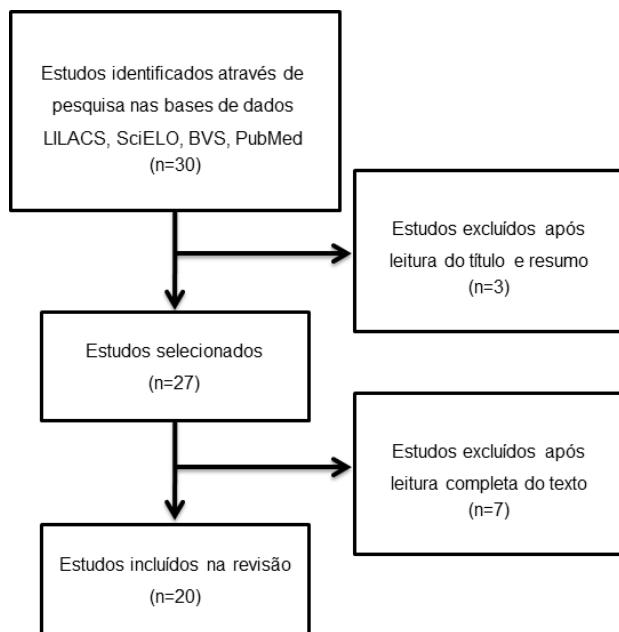
Este estudo constitui uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo a respeito da Odontologia em tempos de pandemia por coronavírus. O problema de pesquisa foi: “Que mudanças ocorreram na prática odontológica no contexto de pandemia por COVID-19?”.

Realizou-se a coleta de dados no período de setembro a outubro de 2020 e utilizou-se para a pesquisa as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Eletrônica Library Online (SCIELO) e National Library of Medicine (PUBMED). Foram selecionados artigos publicados no ano de 2020 em língua portuguesa e inglesa, não havendo recorte territorial, utilizando os descritores: COVID-19, Coronavírus, Sars-CoV-2, Odontologia, Cirurgião-Dentista e Biossegurança. A busca foi realizada através de título, resumo e palavras-chave.

Definiu-se como critérios de inclusão: artigos que falavam sobre a pandemia por COVID-19 e Odontologia, além de recomendações para práticas odontológicas. Excluíram-se todos os trabalhos que não tratavam de práticas odontológicas e pandemia por COVID-19 ou que não estavam disponíveis em língua portuguesa ou inglesa.

Com base no método de busca, identificou-se 30 estudos e após leitura do título e resumo foram excluídos 3 por não estarem em língua portuguesa ou inglesa. Os 27 artigos restantes foram lidos na íntegra para confirmação de sua elegibilidade e, destes, foram excluídos 7 por não abordarem medidas de prevenção e recomendações para a Odontologia durante a pandemia por COVID-19.

Figura 1 - Fluxograma de seleção de artigos.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para análise, os resultados foram compilados em uma tabela (Tabela 1), em que é possível encontrar: autor, data, métodos, objetivos, resultados, conclusões e recomendações de prevenção.

Tabela 1: Identificação de artigos por meio de autor, ano, métodos, objetivos, resultados, conclusões e medidas de prevenção para a Odontologia.

Autor e ano	Métodos e Objetivos	Resultados e Conclusões	Medidas de prevenção de infecção por COVID-19 para a odontologia
MENG, HUA e BIAN, 2020.	Relato de experiência. Apresentar informações sobre COVID-19 e fornecer protocolos para dentistas e estudantes em áreas afetadas.	Até o estudo foi confirmado que 9 colegas (3 médicos, 3 enfermeiras, 2 funcionários administrativos e 1 estudante de pós-graduação) tinham COVID-19. A infecção foi possivelmente limitada pelo uso de EPIs durante o trabalho clínico.	Lavagem das mãos e uso de EPI (equipamento de proteção individual) é recomendado para proteger profissionais e estudantes em áreas potencialmente infectadas.
SANTOS e BARBOSA, 2020.	Revisão narrativa. Orientar os dentistas, para atuação clínica de urgência e emergência e Medidas preventivas recomendadas.	Dentistas podem contribuir de forma significativa por meio de protocolos de biossegurança neste momento crítico de pandemia.	Lavagem das mãos, uso de EPI, redução de aerossóis e uso de substâncias desinfetantes para limpeza local.
MAIA <i>et al.</i> , 2020.	Revisão integrativa. Sistematizar a produção bibliográfica sobre as recomendações, práticas e cuidados adotados no atendimento odontológico em tempos de COVID-19.	Durante o período de surto epidêmico os atendimentos devem restringir-se às urgências e emergências odontológicas. A partir dos dados encontrados, criou-se um protocolo de atendimento.	Lavagem das mãos e uso de EPI. Bochecho prévio ao atendimento com peróxido de hidrogênio a 1 % por 30 segundos, trabalho a quatro mãos, utilizartécnicas que não produzem aerossóis (quando possível).
GUGNANI e GUGNANI, 2020.	Artigo de opinião. Fornecer protocolos operacionais e de segurança para atendimento odontológico durante a pandemia de COVID-19.	Apenas procedimentos de urgência e emergência devem ser realizados durante a pandemia, com medidas de segurança estritas. Procedimentos que produzem aerossóis e eletivos devem ser adiados.	Uso de EPI, incluindo bata descartável demangas compridas, gorro, máscara cirúrgica facial, face shield, óculos de proteção e luvas. Além disso, utilizar-se da teleodontologia.

PENG <i>et al.</i> , 2020.	Artigo de revisão. Revisar várias estratégias práticas para bloquear a transmissão do vírus e fornecer uma referência para preveni-la durante o diagnóstico e tratamento dentário.	Concluiu-se que as rotas de transmissão mais comuns são: direta (tosse, espirro e inalação de gotículas), por contato (mucosas oral, nasal, ocular), por aerossol e oro-fecal.	Triagem do paciente por telefone, higienizar mãos, uso de EPI, isolamento absoluto, enxágue bucal antes de procedimentos, desinfecção do ambiente e gestão de lixo hospitalar.
PEREIRA <i>et al.</i> , 2020.	Revisão crítica. Compilar as evidências atuais disponíveis sobre estratégias de prevenção e tratamento do COVID-19 e descrever a microbiologia do vírus.	Os tratamentos dentários eletivos e procedimentos não essenciais devem ser adiados, mantendo apenas consultas de urgência e emergência. Além disso, ressalta-se a importância da educação financeira para cirurgiões-dentistas.	Uso de EPI, uso de enxaguante bucal, evitar aerossóis, utilizar isolamento absoluto, evitar radiografias intraorais e sedação, preferir instrumentação manual.
GURGEL <i>et al.</i> , 2020.	Revisão bibliográfica. Listar os desafios e perspectivas na gestão da assistência odontológica em serviços e escolas.	Os profissionais da Odontologia devem estar preparados para enfrentar qualquer desafio iminente na prática clínica imposto por doenças infecciosas e definir uma conduta para o atendimento ao paciente.	Uso de EPI, higiene das mãos, vacinação da equipe contra influenza, trabalho a quatro mãos, limpeza frequente do ambiente e agendamento espaçado (evitar contato paciente-paciente). Fazer uso da teleodontologia.
GIUDICE, 2020.	Revisão bibliográfica. Discutir e sugerir procedimentos apropriados em todos os aspectos da prática odontológica para reduzir o risco de infecção por COVID-19.	Todos os tratamentos dentários devem ser considerados de alto risco. Os tratamentos eletivos devem ser adiados.	Uso de EPI, incluindo máscaras de proteção que podem prevenir inalação de aerossol. O manejo dos pacientes deve incluir uma triagem telefônica adequada e um cronograma adequado para evitar aglomeração.

BARABARI e MOHARAMZ ADEH, 2020.	Revisão bibliográfica. Revisar a literatura disponível sobre os aspectos relevantes da odontologia em relação ao COVID-19 e discutir os impactos potenciais do surto na odontologia clínica, educação odontológica e pesquisa.	A COVID-19 teve muitas complicações imediatas para a odontologia, algumas das quais podem ter impactos adicionais de longo prazo na prática clínica, educação e pesquisa odontológica. Além da necessidade de novos conhecimentos para gerenciar a crise atual.	Uso de EPI, protocolo de triagem de pacientes, higiene das mãos, enxágue bucal antes de procedimentos odontológicos, isolamento absoluto, protocolo de desinfecção para ambiente clínico e gestão de resíduos. Utilização de teleodontologia.
ODEH <i>et al.</i> , 2020.	Revisão bibliográfica. Apresentar os desafios presentes e futuros mediante a crise do COVID-19, abordando a prática odontológica em termos de prevenção, tratamento e manifestações clínicas orofaciais.	Os dentistas têm um papel importante na luta global contra pandemias como o COVID-19, pois têm experiência em procedimentos de controle de infecção cruzada e técnicas de barreira.	A prestação de serviços odontológicos deve levar em consideração a disponibilidade de EPI, apenas os casos de emergência devem ser admitidos para tratamento e deve-se praticar a teleodontologia.
CABRERA-TASAYCO <i>et al.</i> , 2020.	Revisão bibliográfica. Determinar medidas de segurança na clínica odontológica após surgimento da COVID-19.	A biossegurança eficaz para dentistas e pacientes no atendimento odontológico antes, durante e imediatamente após a consulta reduz o risco de infecção por COVID-19 garantindo um ambiente odontológico saudável.	Triagem via telefone e questionários antes do atendimento; medição da temperatura e desinfecção da sala de espera; uso de EPI; radiografia panorâmica e TC são os métodos auxiliares de escolha; realizar isolamento absoluto e técnicas de terapia restauradora atraumática sempre que possível; lavagem das mãos.
SILES-GARCIA <i>et al.</i> , 2020.	Revisão bibliográfica. Sintetizar e analisar a gestão dos atuais padrões de biossegurança para pacientes odontológicos desde a chegada da pandemia por COVID-19.	Pacientes odontológicos devem cumprir com todas as medidas de segurança estabelecidas pelos padrões de proteção internacional na consulta para reduzir a possibilidade de infecção por COVID-19.	Uso de bochecho (peróxido de hidrogênio 1%) antes do procedimento; controle de aerossóis; lavagem das mãos; se realmente necessário, máximo de um acompanhante por consulta; instrumentos rotatórios devem ser usados o menos possível.

REIS <i>et al.</i> , 2020a.	Revisão integrativa. Reunir recomendações de uso, reutilização e descontaminação dos EPI no atendimento odontológico durante a pandemia por COVID-19.	O uso prolongado e reutilização de respiradores (N95, FFP2, FFP3) são recomendados em casos de escassez severa, desde que não estejam danificados e sejam adequadamente. Protetores oculares podem ser reutilizados após devida desinfecção.	Uso de respiradores N95, FFP2, FFP3 ou outro equivalente durante procedimentos que produzem aerossóis; uso de protetor facial; gorro, luvas e avental cirúrgico devem ser descartados a cada paciente.
REIS <i>et al.</i> , 2020b.	Pesquisa documental comparativa. Identificar as recomendações para a retomada dos atendimentos odontológicos eletivos após surto epidêmico da COVID-19 e identificar os consensos e controvérsias entre as sugestões encontradas.	Foram analisados documentos oficiais do Ministério da Saúde de 11 países do mundo que abordavam recomendações de retorno aos atendimentos eletivos.	Requisitos para as instalações do consultório, indicação de realização de triagem antes do agendamento; não há consenso quanto ao uso de bochechos antissépticos, uso sistemático de testes rápidos e tempo mínimo de pausa após procedimentos geradores de aerossóis.
JUREMA <i>et al.</i> , 2020.	Revisão narrativa. Orientar os profissionais quanto aos riscos envolvidos no atendimento odontológico, adulto e pediátrico, de paciente com necessidades restauradoras durante o período da pandemia.	Medidas de biossegurança relacionadas com a diminuição de aerossóis e espaçamento entre pacientes, preferência para procedimentos minimamente invasivos.	Atendimento de urgências; Monitoramento remoto por teleodontologia; uso de EPI; utilização de isolamento absoluto; não utilizar instrumentos rotatórios; restauração de dentes posteriores com cimento de ionômero de vidro e tratamento restaurador atraumático; rigorosa descontaminação de filmes radiográficos.
SIEBERT <i>et al.</i> , 2020.	Artigo de revisão. Sintetizar as recomendações existentes a respeito da biossegurança em odontologia destinadas a proteção de profissionais e pacientes durante a pandemia por COVID-19.	Conclui que ao considerar que as visitas ao dentista permanecem mesmo em tempos de pandemia, as recomendações em biossegurança odontológicas são de fundamental importância para reduzir a contaminação exponencial por COVID-19.	Pré-consulta por telefone, medir temperatura do paciente, anamnese direcionada a investigar sintomas por COVID-19, uso do EPI, bochecho com peróxido de hidrogênio a 1 % antes do procedimento, sempre que possível trabalhar com isolamento absoluto, diminuir a propagação de aerossóis em consultórios, evitar interação entre pacientes em salas de espera.

BHANUSHALI <i>et al.</i> , 2020.	<p>Artigo de revisão. Apresentar informações a respeito da estrutura do vírus, transmissão, características clínicas e métodos de teste para formulação de protocolos de biossegurança em odontologia destinados a identificação de casos e evitar contaminação por COVID-19.</p>	<p>Profissionais de Odontologia devem ter conhecimento sobre as consequências da transmissão do vírus SARS-CoV-2 em ambiente clínico e estar sempre atualizados a respeito da doença. A adoção de novas abordagens colabora para a busca pelo equilíbrio entre segurança de profissionais e pacientes e a necessidade de atendimento odontológico eficiente.</p>	<p>Triagem por telefone, evitar atendimento de procedimentos eletivos em consultório odontológico, sempre que possível fazer recomendações por teleodontologia, medição de temperatura, distanciamento social em salas de espera, uso do EPI, higiene das mãos, bochecho com peróxido de hidrogênio a 1 %, evitar radiografias intraorais e propagação de aerossóis.</p>
VILLANI <i>et al.</i> , 2020.	<p>Revisão narrativa. Investigar medidas preventivas na prática odontológica, avaliando a proteção da saúde do operador e paciente durante a pandemia por COVID-19, considerando experiências do passado em termos de prevenção.</p>	<p>Respiradores do tipo FFP2 (ou N95) e FFP3 fornecem maior proteção contra infecções respiratórias vírais comparadas a máscaras cirúrgicas, etanol entre 62 % e 71 % e hipoclorito de sódio entre 0,1 % e 0,5 % são considerados os melhores desinfetantes de superfície.</p>	<p>Triagem por telefone, medição de temperatura, bochecho com peróxido de hidrogênio a 1 %, implementação de peças de mão anti-retração, uso de EPI, atendimento com isolamento absoluto, trabalho a quatro mãos, uso de cânulas para aspiração de grande volume.</p>
GE <i>et al.</i> , 2020.	<p>Artigo de revisão. Apontar informações a respeito da propagação de aerossóis em ambiente odontológico e quais as consequências e precauções que devem ser tomadas durante a pandemia por COVID-19.</p>	<p>Os cirurgiões-dentistas estão em alto risco de exposição a doenças infecciosas. Um melhor entendimento a respeito da propagação de aerossóis pode ajudar a identificar e retificar negligências na prática odontológica diária. A adoção de precauções ajudará não só a diminuir a propagação da COVID-19, como também a outras doenças respiratórias.</p>	<p>Higiene das mãos, uso de EPI, isolamento absoluto, bochechos pré-procedimento, remover e uso de filtros e removedores de ar contaminado em áreas de tratamento, desinfecção de superfícies, distanciamento social em salas de espera.</p>

ATHER <i>et al.</i> , 2020.	Artigo de revisão. Sintetizar informações a respeito de epidemiologia, sintomas e rotas de transmissão por COVID-19, bem como apontar recomendações para a prática odontológica inserida nessa realidade.	É necessário fazer decisões clínicas embasadas em evidências científicas atualizadas, além de educar a população para evitar pânico em tempos desafiadores.	Uso do EPI, anamnese associada a questionário de sintomas por COVID-19, bochechos pré-procedimento comiodopovidona a 0,2 % ou peróxido de hidrogênio de 0,5 % a 1 %, preferencia porradiografias extraorais, uso de materiais descartáveis, minimizar uso de instrumentos ultrassônicos, isolamento absoluto, diluição do hipoclorito a 1 % emprocedimentos endodônticos, desinfecção de superfícies.
-----------------------------	---	---	---

Fonte:Elaborado pelos autores, 2020.

A pandemia por COVID-19 provocou muitas mudanças na prática odontológica, por se tratar de uma doença respiratória que se propaga por gotículas. Assim, a maioria dos estudos aponta o cirurgião-dentista como profissional da saúde com maior risco de contaminação pelo contato direto com a cavidade bucal (PEREIRA *et al.*, 2020; SANTOS e BARBOSA, 2020).

Em virtude da situação atual é exigida uma maior atenção e rigor em relação à biossegurança nos atendimentos odontológicos (SANTOS e BARBOSA, 2020), pois estes sofreram diversas alterações que compreenderam desde a adequação de barreiras físicas até os procedimentos de triagem e de intervenções necessárias (PEREIRA *et al.*, 2020), como se segue:

Lavagem das mãos

A OMS destaca a correta higienização das mãos como uma medida eficaz no controle da propagação do coronavírus (BARABARI e MOHARAMZADEH, 2020). Ela deve ser realizada com água e sabão ou álcool 70 % antes e após o atendimento, após contato com material potencialmente infectado e antes e após a remoção dos equipamentos de proteção individual (REIS *et al.*, 2020). Embora ambos sejam efetivos, o álcool em gel a 70 % só deve ser utilizado quando não há sujidade visível (GE *et al.*, 2020).

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Destacam-se como medidas de proteção o uso e descarte correto dos EPI's. Deve-se utilizargorro, máscara cirúrgica ou respiradores, luvas, óculos, protetor facial e avental impermeável (BARABARI e MOHARAMZADEH, 2020; GUGNANI e GUGNANI, 2020; GURGEL *et al.*, 2020; LO GIUDICE, 2020; MAIA *et al.*, 2020; MENG, HUA e BIAN, 2020; SANTOS e BARBOSA, 2020; PENG *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020). Siebert *et al.*, (2020) recomendam a utilização de respirador e máscara cirúrgica em todos os procedimentos e, caso seja possível, o recobrimento da face do paciente com lençol cirúrgico para evitar transferência de aerossóis pela respiração nasal. Em contrapartida, Lo Giudice (2020) afirma que se deve utilizar máscara cirúrgica sempre quando em contato com paciente, mas em procedimento que produzam aerossóis é recomendada a utilização de respiradores (N95, PFF2 ou PFF3). O uso de respiradores com válvula é contra indicado, pois aumenta o risco de infecção do operador para o paciente. A remoção deve ser feita com luvas limpas,

tocando apenas nos fios após cada procedimento com aerossol.

Teleodontologia

A teleodontologia é citada como um importante meio de comunicação entre profissional e paciente, reduzindo contato entre eles e colaborando com as recomendações da OMS, embora

alguns autores indiquem que essa ferramenta apresenta algumas limitações na Odontologia, área em que, na maioria das situações, necessita de contato e visualização direta do paciente (BANUSHALIN *et al.*, 2020; BARABARI e MOHARAMZADEH, 2020; GUGNANI e GUGNANI, 2020; GURGEL *et al.*, 2020; JUREMA *et al.*, 2020; ODEH *et al.*, 2020).

Triagem e agendamento de pacientes

Neste momento de distanciamento social, sugere-se que haja uma breve triagem do paciente por telefone, mensagem de texto ou videochamada, a fim de evitar visitas desnecessárias à clínica ou detectar casos suspeitos. A ADA (Association Dental American) recomenda realizar perguntas capazes de rastrear possíveis pacientes com COVID-19, perguntando sobre sua condição sistêmica, temperatura corporal, sintomas e possível contato com pacientes infectados. Além disso, é necessário que se elabore um cronograma de atendimento para que não haja aglomerações nas salas de espera (BHANUSHALI., 2020; BARABARI e MOHARAMZADEH, 2020; CABRERA-TASAYCO *et al.*, 2020; LO GIUDICE, 2020; PENG *et al.*, 2020; REIS *et al.*, 2020; VILLANI *et al.*, 2020).

Cuidados pré-atendimento

Ao adentrar no consultório, o paciente deve ser submetido à uma nova anamnese, contendo perguntas direcionadas para a detecção de pacientes suspeitos de infecção. Além disso, a temperatura deve ser aferida, utilizando-se de termômetros com sensor infravermelho, caso essa ultrapasse 37,3° o atendimento deve ser postergado para 14 dias (AMBER *et al.*, 2020; VILLANI *et al.*, 2020).

O bochecho prévio ao atendimento com iodopovidona a 0.2 % parece reduzir a carga viral na cavidade oral. O peróxido de hidrogênio a 0.5-1 % pode ser utilizado para oferecer proteção adicional contra infecções, embora não haja um potencial virucida comprovado contra o coronavírus (ATHER *et al.*, 2020; GUGNANI e

GUGNANI, 2020; GURGEL *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020; SIEBERT *et al.*, 2020).

Recomendações para o atendimento odontológico durante a pandemia por COVID-19

Sempre que possível, deve-se fazer uso do isolamento absoluto, preferencialmente cobrindo o nariz, visando diminuir a propagação de gotículas. Minimizar o uso de instrumentos ultrassônicos e seringa tríplice, para reduzir a geração de aerossóis (ATHER *et al.*, 2020; GURGEL *et al.*, 2020).

Evitar radiografias intraorais, pois estas podem gerar reflexo de tosse ou engasgamento no paciente (ATHER *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020), dando preferência para radiografia panorâmica e tomografia computadorizada tipo cone beam (SILAS-GARCIA, 2020). Porém quando a intraoral for necessária, deve-se utilizar dupla barreira no sensor/filme radiográfico para evitar infecção cruzada (JUREMA *et al.*, 2020; SIEBERT *et al.*, 2020).

Todos os objetos que não estão relacionados ao atendimento odontológico, como celulares, canetas e decorações devem ser retirados do consultório, além disso, deve-se fazer a ventilação do ambiente entre cada atendimento (SIEBERT *et al.*, 2020).

Desinfecção dos ambientes clínicos e gestão de resíduos

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) verificou que o coronavírus pode permanecer em superfícies de aço por até 72 horas, assim é importante a desinfecção correta do ambiente clínico (SANTOS e BARBOSA, 2020).

Dentre os agentes de limpeza, o peróxido de hidrogênio a 0,5 % e o hipoclorito de sódio a 0,1 % são indicados para limpeza e desinfecção de superfícies no ambiente clínico, sendo o etanol 70 % recomendado pela OMS (SANTOS e BARBOSA, 2020).

Todos os resíduos devem ser descartados em sacos de dupla camada, com nó “pescoço deganso” e não devem ultrapassar 80 % de sua capacidade (CABRERA-TASAYCO *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020).

5. CONCLUSÕES

A pandemia por COVID-19 ocasionou grandes mudanças na prática odontológica, exigindo novos protocolos de biossegurança, tornando as pesquisas de revisão imprescindíveis, visto que estas são capazes de compilar informações a

respeito das principais precauções, cuidados e maneiras de prevenção. O cirurgião-dentista deve estar sempre atualizado sobre doenças infecciosas, para sua proteção e do paciente, com vistas à diminuição do risco de propagação do vírus por infecção cruzada.

REFERÊNCIAS

- ATHER, A. *et al.* Coronavirus disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. **Journal of endodontics**, v. 46, p. 584-595, 2020.
- BARABARI, P.; MOHARAMZADEH, K. Novel Coronavirus (COVID-19) and Dentistry—A Comprehensive Review of Literature. **Dentistry Journal**, v. 8, n. 2, p. 53, 2020.
- BHANUSHALI, P. *et al.* COVID-19: Changing Trends and Its Impact on Future of Dentistry. **International Journal of Dentistry**, v. 2020, 2020.
- CABRERA-TASAYCO, F. *et al.*, Biosafety measures at the dental office after the appearance of COVID-19: A systematic review. **Disaster medicine and public health preparedness**, p. 1-5, 2020.
- GE, Z. *et al.* Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **Journal of Zhejiang University: Science B**, v. 21, n. 5, p. 361–368, 2020.
- GUGNANI, N.; GUGNANI, S. Safety protocols for dental practices in the COVID-19 era. **Evidence-based dentistry**, v. 21, n. 2, p. 56-57, 2020.
- GURGEL, B. *et al.* COVID-19: Perspectives for the management of dental care and education. **Journal of applied oral science: revista FOB**, v. 28, 2020.
- IZZETTI, R. *et al.* COVID-19 transmission in dental practice: brief review of preventive measures in Italy. **Journal of Dental Research**, 2020.
- JUREMA, A. *et al.* Protocols to control contamination and strategies to optimize the clinical practice in Restorative Dentistry during the COVID-19 pandemic. **Brazilian Dental Science**, v. 23, n. 2, p. 10, 2020.
- LO GIUDICE, R. The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 9, p. 3067, 2020.
- MAIA, A. *et al.* Odontologia em Tempos de COVID-19: Revisão Integrativa e Proposta de Protocolo para Atendimento nas Unidades de Saúde Bucal da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro-PMERJ. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 77, p. 1-8, 2020.
- MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. **Journal of Dental Research**, v. 99, n. 5, p. 481-487, 2020.
- ODEH, N. *et al.* COVID-19: Present and Future Challenges for Dental Practice. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 9, p. 3151, 2020.
- OPAS. **Folha informativa COVID-19** - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em 02/10/2020.
- PENG, X. *et al.* Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **International Journal of Oral Science**, v. 12, n. 1, p. 1-6, 2020.
- PEREIRA, L. *et al.* Biological and social aspects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) related to oral health. **Brazilian Oral Research**, v. 34, 2020.

REGIS, B. *et al.* Atualização sobre a pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 11710-11724, set./out. 2020.

REIS, V. *et al.* Uso dos Equipamentos de Proteção Individual no Atendimento Odontológico Durante Surto da COVID-19 e Alternativas em Períodos de Desabastecimento: Revisão Integrativa. **Revista brasileira de odontologia**, p. 1-9, 2020a.

REIS, V. *et al.* O novo normal da Odontologia: revisão das recomendações para retomada da assistência odontológica durante a pandemia da COVID-19. **Revista brasileira de odontologia**, p. 1-9, 2020b.

SANTOS, K. F.; BARBOSA, M. COVID-19 e a Odontologia na prática atual COVID-19 and Dentistry in current practice COVID-19 y Odontología en la práctica actual, 2020.

SIEBERT, T. *et al.* Dental treatment recommendations and coronavirus disease 19 (COVID-19). **Bratislavské lekarske listy**, v. 121, n. 10, p. 712-716, 2020.

SILES-GARCIA, A. *et al.* Biosafety for dental patients during dentistry care after COVID-19: A review of the literature. **Disaster medicine and public health preparedness**, p. 1-6, 2020.

VILLANI, F. *et al.* Covid-19 and dentistry: Prevention in dental practice, a literature review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 12, p. 1-12, 2020.

WHO, World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Disponível em: < <https://covid19.who.int/> >. Acesso em: 04/10/2020.

WIERSINGA, W. *et al.* Pathophysiology, transmission, diagnosis, and treatment of coronavirus disease 2019 (COVID-19): a review. **Jama**, v. 324, n. 8, p. 782-793, 2020.

CAPÍTULO 13

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DO TOCANTINS NO PERÍODO DE 2015 A 2018

Georgia Oliveira de Góis

Acadêmica do Curso de Medicina

E-mail:georgiagois07@gmail.com

Larissa Tainara Baú Camera

Acadêmica do Curso de Medicina

E-mail:larissa.camera63@gmail.com

Silvestre Júlio Souza da Silveira

Professor/Orientador

E-mail:silvestremed@gmail.com

RESUMO: A hanseníase é definida como uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, cujo agente etiológico é o bacilo *Mycobacterium leprae*, que acomete principalmente pele e nervos periféricos, mas pode afetar praticamente todos os órgãos e sistemas em que existam macrófagos. O Brasil está entre os países com maiores índices da doença, principalmente na região Norte. Em 1991 essa patologia foi considerada um problema de saúde pública e então, definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA), um compromisso assumido pelos 122 países mais endêmicos, e cumprido por 119 países. O objetivo desse estudo é avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela hanseníase no Estado do Tocantins no período de 2015 a 2018 analisando dados de gênero, faixa etária, forma clínica e operacional dadoença, taxa de incapacidade e a taxa de cura relacionada ao grau de incapacidade, além de avaliar os indicadores de monitorização para eliminação da doença como a meta preestabelecida na WHA. Esses dados serão obtidos a partir do Sistema Nacional de Notificações e Agravos (SINAN), através da base de dados do DATASUS. A partir desse estudo, observou-se uma maior prevalência no sexomasculino, em pacientes entre a faixa etária 35-49 anos, um alto índice da forma clínica dimorfa e da forma operacional multibacilar, e do grau de incapacidade zero. Diante desse estudo, é possível definir o perfil clínico-epidemiológico no estado do Tocantins, no período entre 2015 a 2018.

PALAVRAS CHAVE: Hanseníase-epidemiologia, Moléstia de Hansen.

ABSTRACT: The leprosy is defined as an infectious disease of chronic evolution, which etiologic agent is the bacillus *Mycobacterium leprae*, that mainly affects skin and peripheral nerves, but can affect practically all organs and systems in which there are macrophages. Brazil is among the countries with the highest rates of the disease, especially in the North region. In 1991 this pathology was considered a public health problem and then, it was defined the goal of less than 1 case per 10 thousand inhabitants during the 49th World Health Assembly (WHA), a commitment made by the 122 most endemic countries, and fulfilled by 119 countries. The purpose of this study is to evaluate the epidemiological profile of patients affected by leprosy in the state of Tocantins, in the period from 2015 to 2018, analyzing data on gender, age group, clinical and operational form of the disease, disability rate and cure rate related to the degree

of incapacity, in addition to assessing the monitoring indicators for the elimination of the disease as the pre-established goal in WHA. These data will be obtained from the National Notification and Injury System (SINAN), through the DATASUS database. From this study, it was observed a higher prevalence in the male sex, in patients between the age group of 35-49 years, a high index of the dimorphic clinical form and the multibacillary operational form, and in the zero degree of disability. Therefore, in this study, it is possible to define the clinical-epidemiological profile in the state of Tocantins, in the period between 2015 and 2018.

KEYWORDS: Leprosy-epidemiology, Hansen's disease.

1. INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae* que infecta as células da pele e de nervos periféricos. Se não tratada na forma inicial, a doença pode evoluir causando deformidades, principalmente em membros e olhos, além de tornar-se transmissível, atingindo pessoas de qualquer sexo ou idade (BRASIL, 2017). A transmissão ocorre, principalmente, por via respiratória através do convívio íntimo e prolongado de pessoas susceptíveis com os doentes bacilíferos não tratados (JUNQUEIRA E CAIXETA, 2008).

O diagnóstico da hanseníase é realizado através do exame clínico, quando se buscam os sinais dermatoneurológicos da doença. Os pacientes diagnosticados com hanseníase têm direito a tratamento gratuito com a poliquimioterapia (PQT-OMS), disponível em qualquer unidade de saúde. O tratamento interrompe a transmissão em poucos dias, cura a doença (BRASIL, 2002); (BRASIL, 2017) e evita sua evolução para deformidades.

Apesar do diagnóstico relativamente simples e do tratamento disponível de maneira gratuita, a doença ainda é considerada um problema de saúde pública devido à magnitude e o alto poder incapacitante. Em 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991, na 49º WHA a doença foi considerada um problema de saúde pública bem como definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes. Compromisso assumido por 122 países, e cumprido por 119 deles (BRASIL, 2013).

Em 2016, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 143 países reportaram 214.783 casos novos de hanseníase. No Brasil, no mesmo ano, foram notificados 25.218 casos novos. Assim, o país apresenta-se com alta carga para a doença, sendo o segundo com o maior número de casos

novos registrados no mundo, ficando atrás apenas da Índia (BRASIL, 2013) (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Além de ser um problema de saúde pública, a hanseníase faz parte da lista de doenças tropicais negligenciadas (DTNs) elaborada pelo OMS. Um grupo de doenças transmissíveis, que prevalecem em 149 países, afetam mais de um bilhão de pessoas principalmente aquelas que vivem na pobreza, sem saneamento adequado e em contato próximo com vetores infecciosos e animais domésticos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Nesse cenário a análise epidemiológica dos casos de hanseníase nesse estudo pode ser justificada por alguns motivos: primeiro, várias metas já foram propostas para redução da carga da doença, porém estas ainda não conseguiram ser cumpridas. Segundo, essa patologia encontra-se na lista de doenças tropicais negligenciáveis apesar de possuir diagnóstico clínico e tratamento disponível de forma gratuita. Terceiro, o Brasil está entre os países com maiores índices da doença, principalmente na região Norte.

Assim, esse estudo permitirá a avaliação de indicadores de monitorização dessa doença, correlacionando com dados epidemiológicos obtidos nas plataformas de notificação do Ministério da Saúde, contribuindo para criação de estratégias que possam permitir o alcance das metas preestabelecidas pela OMS, além de contribuir traçando o perfil clínico epidemiológico dos pacientes mais acometidos facilitando o reconhecimento dos indivíduos mais suscetíveis da comunidade.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de abordagem quantitativa com o intuito de realizar levantamento de dados clínico-epidemiológico sobre hanseníase no estado do Tocantins, no período de 2015-2018.

O estudo descritivo tem a finalidade de buscar informações sobre a relação do perfil epidemiológico e sua condição relacionada à saúde de acordo com determinadas características, como sexo, raça, faixa etária e escolaridade (LIMA-COSTA E BARRETO, 2003). Enquanto a abordagem quantitativa descreve as variáveis pré-determinadas de uma população em estudo, avalia a eficácia, efetividade ou eficiência de uma intervenção sobre a doença (SANTOS, 1999).

Para isso, foram utilizados dados secundários de hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018. A coleta de informações foi realizada através do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) e disponibilizados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde são notificados todos os casos de hanseníase do país através da Ficha Individual de Notificação/Investigação de Hanseníase, arquivada no SINAN e disponibilizados no http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sinannetbd/ETL_hansenise/ETL_hans_indicadores.htm.

Os dados foram tabulados e desenvolvidos gráficos através do Microsoft Office Excel 2010 e posteriormente anexados em Microsoft Word 2010. Também foram

usadas literaturas disponíveis na biblioteca do Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos e artigos científicos adquiridos em plataformas como Scielo e Google acadêmico.

Assim, esse estudo baseia-se em informações adquiridas em plataformas digitais de domínio público por isso não se faz necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram tomados os cuidados éticos que preceituam a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

3. REVISÃO DE LITERATURA

A hanseníase é definida como uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, cujo agente etiológico é o bacilo *Mycobacterium leprae*, um bacilo álcool-ácido resistente, fracamente gram-positivo. Acomete principalmente pele e nervos periféricos, porém pode afetar praticamente todos os órgãos e sistemas em que existam macrófagos, e, mais especificamente, as células de Schwann. Se não tratada na forma inicial, a doença quase sempre evolui, torna-se transmissível e pode atingir pessoas de qualquer sexo ou idade, inclusive crianças e idosos. Essa evolução ocorre, em geral, de forma lenta e progressiva, podendo levar a incapacidades físicas (BRASIL, 2017). Embora curável, seu diagnóstico causa grande impacto psicossocial, pelas deformidades físicas e os preconceitos e estigmas que envolvem a doença desde a antiguidade (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Para a OMS define-se como caso de hanseníase aquele indivíduo que possui uma ou mais das seguintes características: (1) lesão(ões) de pele com alteração da sensibilidade; (2) acometimento de nervo(s) com espessamento neural; (3) baciloscopia positiva para *M. leprae* (porém, a baciloscopia negativa não afasta o diagnóstico (AVELLEIRA *et al*, 2017). Assim, a hanseníase é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional e de investigação obrigatória (BRASIL, 2010).

Nos últimos vinte anos, mais de 14 milhões de pacientes com hanseníase foram curados, dos quais, cerca de 4 milhões desde o ano 2000. Segundo a OMS houve redução drástica da carga global da doença de 5 milhões de casos em 1985 para 805 mil em 1995, 753 mil em 1999, 213 mil em 2008 e 175 mil em 2014 (BRASIL, 2013). A introdução da poliquimioterapia (PQT) no início da década de 80 fez com que o número de casos registrados fosse reduzido drasticamente, explicando a grande diminuição da prevalência a partir de 1985 (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Em 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44^a Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991 a hanseníase foi considerada um problema de saúde pública, fazendo parte da lista de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs), além de definir a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49^a WHA (BRASIL, 2013); (MARGARIDO; RIVITTI, 2015). Esse compromisso foi assumido pelos 122 países mais endêmicos, porém apenas 119 países alcançaram a meta de eliminação em nível nacional (BRASIL, 2013). Entretanto, alguns, como o Brasil, a meta não foi alcançada. Neste cenário, se a meta fosse estabelecida a transmissão da doença estaria praticamente interrompida e casos novos detectados seriam, na verdade, casos antigos que deixaram de ser detectados de maneira oportuna (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Apesar de apresentar-se como uma das doenças mais antigas da humanidade, ainda no séculoXXI, a detecção de casos novos permanece elevada no mundo, com cerca de 250 mil casos novos registrados a cada ano (SILVA *et al*, 2019).

Atualmente a doença é endêmica nas áreas subdesenvolvidas ou em desenvolvimento da Ásia, África e América Latina. A Índia continua sendo o país com maior número de casos novos (125.785), seguida pelo Brasil com 31.064 e pela Indonésia com 17.260 casos, esses três países são responsáveis por 81 % dos casos novos detectados (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Segundo a Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016-2020 (2016) nas três últimas décadas houve grande avanço e progresso no controle da hanseníase devido à disponibilidade ampla e gratuita da PQT, boas estratégias e compromisso político de países onde a hanseníase é endêmica. Entretanto, em 2014 foram notificados 213.899 casos de hanseníase no mundo, correspondendo a taxa de detecção de 3,0/100.000 habitantes, sendo que 175.554 estavam sendo tratados. Dos casos notificados: 18.869 crianças, 61% multibacilar, 31 % sexo feminino e 94 % desses pacientes pertenciam a 13 países: Bangladesh, Brasil, República Democrática do Congo, Etiópia, Índia, Indonésia, Madagascar, Mianmar, Nepal, Nigéria, Filipinas, Sri Lanka e República Unida da Tanzânia.

Em 2016, segundo a OMS, 143 países reportaram 214.783 casos novos de hanseníase, o que representa uma taxa de detecção de 2,9 casos por 100 mil habitantes. No Brasil, no mesmo ano, foram notificados 25.218 casos novos, perfazendo uma taxa de detecção de 12,2/100 mil hab. Esses parâmetros classificam o país como de alta carga para a doença, sendo o segundo com o maior número de

casos novos registrados no mundo (BRASIL, 2018).

Dentre os estados brasileiros, no Tocantins, a hanseníase é considerada hiperendêmica, de acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde. Em 2012, o estado ocupou o segundo lugar no ranking brasileiro, com um coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase de 73,4 por 100 mil habitantes. O coeficiente de detecção em menores de 15 anos de idade foi de 22,4 por 100 mil habitantes, sendo o primeiro no país (MONTEIRO *et al*, 2015).

De acordo com Margarido e Rivitti (2015), as vias de eliminação dos bacilos são especialmente as vias aéreas superiores e áreas de pele e/ou mucosas erosadas de qualquer área do tegumento. Podem ser eliminados também pelo leite materno, suor, secreções vaginais e esperma, urina e fezes. Deve ser considerada também a transmissão por artrópode, fômites ou transfusões sanguíneas uma vez que o bacilo permanece viável fora do organismo humano até nove dias.

Em contrapartida, Brasil (2017), considera que a transmissão ocorra apenas através das vias respiratórias, e não pelos objetos utilizados pelo paciente. A transmissão ocorre através do contato próximo e prolongado de uma pessoa suscetível com um doente com hanseníase que não está sendo tratado.

Assim, essa bactéria tem alta infectividade e baixa patogenicidade e virulência (MARGARIDO; RIVITTI, 2015). Por isso, a maior parte das pessoas que entram em contato com bacilo não adoecerá. É sabido que a susceptibilidade ao *M. leprae* possui influência genética. Assim, familiares de pessoas com hanseníase possuem maior chance de adoecer (BRASIL, 2017).

Para Avelleira *et al* (2017) a quantidade de bacilos eliminados pela via aérea superior do doente virchowiano é elevada (185.000 bacilos, durante 10 minutos de fala). Portanto, torna-se possível aceitar a via respiratória como porta de entrada principal. A transmissão ocorre pelo contágio direto, embora haja a possibilidade mais remota de se processar por método indireto (objetos contaminados e vetores).

As manifestações clínicas são baseadas no acometimento dermatoneurológico, que culmina com aparecimento de lesões cutâneas e neurológicas características, podendo evoluir para condições de incapacidades físicas que comprometem de forma significativa a rotina das pessoas portadoras, podendo inclusive destacar-se por estigma psicossocial (VELÔSO *et al*, 2018).

Os principais sinais e sintomas da hanseníase são: manchas hipocrônicas, acastanhadas ou avermelhadas; alterações de sensibilidade, inicialmente térmica,

progredindo para dolorosa e posteriormente tátil; parestesias, choques e câimbras nos membros, que evoluem para dormência; pápulas, tubérculos e nódulos podem surgir normalmente sem sintomas; diminuição ou queda de pelos, localizada ou difusa, especialmente nas sobrancelhas (madarose); pele infiltrada (avermelhada), com diminuição ou ausência de suor no local; dor, choque e/ou espessamento de nervos periféricos; diminuição e/ou perda de sensibilidade nas áreas dos nervos afetados, principalmente nos olhos, mãos e pés; diminuição e/ou perda de força nos músculos inervados por estes nervos, principalmente nos membros superiores e inferiores e, por vezes, pálpebras; edema demônios e pés com cianose e ressecamento da pele; febre e artralgia, associados a nódulos dolorosos, de aparecimento súbito; congestão, feridas e ressecamento do nariz e sensação de areia nos olhos (BRASIL, 2017).

Com base na ampla diversidade do comportamento da hanseníase, há correlação nítida entre as formas clínicas da doença e o grau da imunidade inata específica do paciente. Os pacientes com imunidade celular preservada desenvolvem as formas benignas da doença, enquanto os indivíduos com imunidade deprimida, com exaltação da imunidade humoral apresentam as formas bacilíferas (AVELLEIRA *et al*, 2017). Assim, dependendo da imunidade do hospedeiro são desenvolvidas diferentes formas da doença que podem ser apontadas pela Classificação de Madri ou pela Classificação operacional.

A classificação de Madri considera critérios de ordens clínica, imunológica, bacteriológica, histopatológica e evolutiva, tendo duas formas estáveis (virchowiano e tuberculóide) e duas formas instáveis (indeterminada e dimorfa) (AVELLEIRA *et al*, 2017).

A Classificação Operacional proposta pela OMS objetivando a utilização do esquema de tratamento com a PQT. Dessa forma os indivíduos são divididos em paucibacilar (PB) que incluem aqueles com até cinco lesões de pele e/ou com baciloscopia negativa, sendo doentes não contagiantes e que abrange os casos tuberculóide e indeterminados. Os multibacilares (MB) apresentam baciloscopia positiva e/ou com mais de cinco lesões de pele, sendo contagiantes e fazem parte do virchowiano ou dimorfos (MARGARIDO; RIVITTI, 2015).

O diagnóstico da hanseníase é eminentemente clínico através do estudo pormenorizado das lesões cutâneas e do acometimento neurológico (AVELLEIRA *et al*, 2017).

É necessária a realização clínica do exame dermatoneurológico, executando

testes desensibilidade térmica, dolorosa e tátil com a finalidade de observar as lesões ou possíveis regiões da pele que estão com sensibilidades alteradas, além do diagnóstico de implicações nos nervos periféricos através da palpação dos nervos à procura de espessamento e alterações sensitivas, motoras e/ou autonômicas (AVELLEIRA *et al*, 2017); (BRASIL, 2017); (VELÔSO *et al*, 2018).

Quando disponíveis, de qualidade e confiáveis, os exames subsidiários, como a bacilosкопia e biópsia de pele, podem ser feitos. Na interpretação dos resultados desses exames, especialmente a bacilosкопia, devem ser correlacionados com a clínica, pois hoje ainda há muitas dificuldades e erros no processo de coleta, fixação, envio, coloração, e mesmo na leitura de lâminas de bacilosкопia ou biópsia (BRASIL, 2017). Além disso, deve ser utilizada como exame complementar para a classificação dos casos como PB ou MB. Se o resultado deste exame for positivo o paciente é classificado como MB, independentemente do número de lesões. Porém, o resultado negativo da bacilosкопia não exclui o diagnóstico de hanseníase (BRASIL, 2010).

O principal objetivo do tratamento é a cura do paciente o mais precoce possível para bloquear a transmissão da doença e evitar, consequentemente, a evolução do paciente para incapacidades (AVELLEIRA *et al*, 2017).

O tratamento específico da hanseníase, recomendado pela OMS a partir de 1981 e preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil é a poliquimioterapia (PQT) que está disponível em todas as unidades públicas de saúde. O tratamento envolve uma associação de Rifampicina, Dapsona e Clofazimina (BRASIL, 2017). A associação entre as três drogas diminui a resistência medicamentosa do bacilo. É administrada através de esquema padrão, de acordo com a classificação operacional do doente: PB e MB (AVELLEIRA *et al*, 2017).

Quando diagnosticada e tratada tarde, essa doença pode gerar graves consequências, como incapacidades físicas nas mãos, pés e olhos resultantes do comprometimento dos nervos periféricos. A incapacidade física acomete aproximadamente 23 % dos pacientes com hanseníase após a alta. Por isso, a avaliação e o monitoramento do estado em que se encontram os pacientes são essenciais para a preservação da estrutura e função do nervo periférico, contribuindo para a identificação precoce de complicações neurais e incapacidades (ARAÚJO *et al*, 2014).

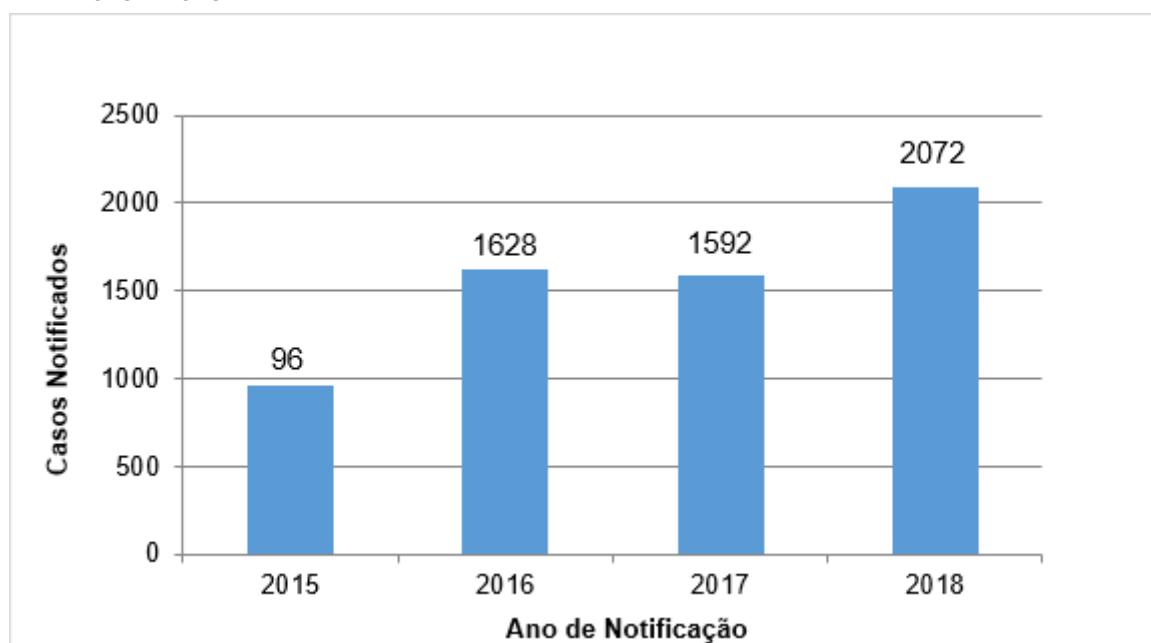
A incapacidade física do indivíduo doente é classificada em três graus, sendo eles: O Grau 0, refere-se à ausência de incapacidade física (quando não há

comprometimento neural nos olhos, nas mãos e nos pés; Grau 1 refere-se à presença de incapacidade (quando há somente diminuição ou perda de sensibilidade nos olhos, nas mãos e/ou nos pés), não sente 2 g ou toque da caneta; O Grau 2 refere-se à presença de incapacidade e complicações (nos olhos, como lagoftalmo e/ou ectrópio, triquíase, opacidade corneana, acuidade visual menor que 0,1 ou quando o paciente não conta os dedos do examinador a 6 metros de distância; nas mãos e nos pés, correspondendo às lesões estróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção óssea, “mão ou pé caídos” ou contratura do tornozelo) (ARAÚJO *et al*, 2014); (AVELLEIRA *et al*, 2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2015 a 2018, foram notificados 6.253 casos de Hanseníase no estado do Tocantins, segundo dados obtidos através do DATASUS. A maior frequência observada ocorreu no ano de 2018 (n=2072 casos, 33,13 %), seguido pelo ano de 2016 (n=1628 casos, 26,03 %), 2017 (n=1592 casos, 25,45 %) e 2015 (n=961 casos, 15,36 %). Dessa forma, observa-se uma tendência de crescimento dos casos da doença nesse estado, conforme gráfico 1. Porém, os dados obtidos no DATASUS referentes ao ano de 2018 ainda são registrados de forma preliminar, podendo não apontar os números de maneira fidedigna.

Gráfico 1: Distribuição do número de casos notificados de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018.



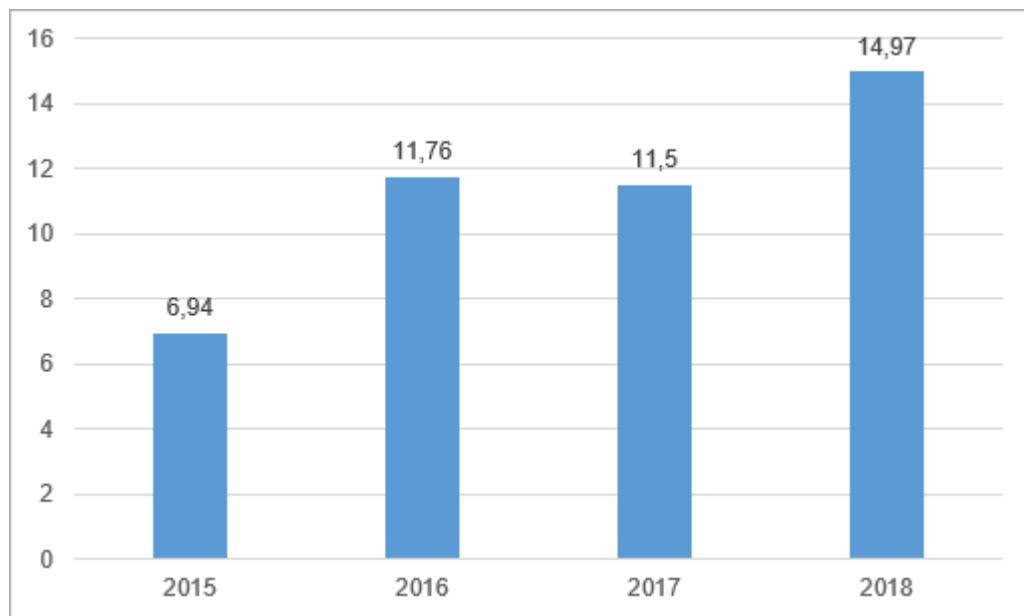
Fonte: Os Autores.

Quando avaliada a taxa de prevalência no estado do Tocantins, através do cálculo que envolve o número de casos de hanseníase em curso de tratamento dividido pela população residente no determinado espaço, na data de referência e posteriormente multiplicado por 10 mil, obtém-se um indicador fundamental que estima a magnitude da endemia, com base na totalidade de casos em tratamento no momento da avaliação, onde taxas elevadas de prevalência de hanseníase refletem, em geral, baixos níveis de condições de vida, de desenvolvimento socioeconômico e de atenção à saúde. Além disso, ainda demonstrar deficiências operacionais nos serviços de saúde para diagnosticar, tratar e curar os casos ocorridos anualmente (BRASIL, 2005).

Medidas na tentativa de reduzir e controlar essa doença são antigas. No ano de 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44^a Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991, foi definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49^a WHA, um compromisso assumido pelos 122 países mais endêmicos, onde 3 deles não conseguiram alcançar a meta estabelecida (BRASIL, 2013), como exemplo, o Brasil. Assim, em 2017 a taxa de prevalência esteve em torno de 1,35/10.000 habitantes a cima da meta estabelecida em 1991, segundo dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

As taxas no Brasil são classificadas em baixa (menos 1 caso por 10 mil), média (1 a 4), alta (5 a 9), muito alta (10 a 19) e situação hiperendêmica (maior ou igual a 20). No Tocantins, de acordo com o gráfico 2, o estado teve taxa de prevalência crescente, onde apenas no ano de 2017 apresentou um leve declínio. No ano de 2015 o estado era classificado com taxa de prevalência alta pois haviam 6,94 casos a cada 10 mil habitantes. Nos anos seguintes passou a manifestar taxa de prevalência muito alta com 11,76; 11,50 e 14,97 casos a cada 10 mil habitantes nos anos de 2016, 2017 e 2018 respectivamente, estando distante da meta estabelecida em 1991 (1 caso a cada 10 mil habitantes).

Gráfico 2: Taxa de prevalência de hanseníase no estado do Tocantins nos anos de 2015 a 2018.

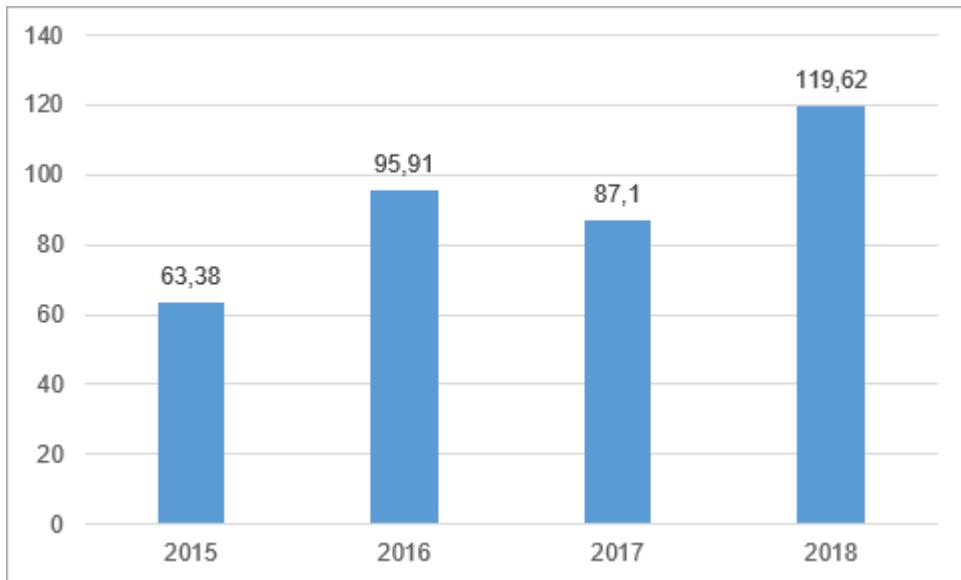


Fonte: Os Autores.

A taxa de detecção é obtida através do número de casos novos diagnosticados com hanseníase, por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no determinado ano de estudo. Esse indicador permite determinar a força de morbidade, magnitude e tendência da hanseníase ao longo do tempo e estimar o risco de ocorrência de casos novos da doença em qualquer de suas formas clínicas, indicando exposição ao bacilo *Mycobacterium leprae*. Taxas elevadas estão geralmente associadas a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e as insatisfatórias condições de assistência para diagnóstico precoce, tratamento padronizado e o acompanhamento dos casos (BRASIL, 2005).

No estado do Tocantins a hanseníase é hiperendêmica pois possui taxas acima de 40/100 milhabitantes com valores de 62,38; 95,91; 87,10 e 119,62 casos a cada 100 mil habitantes nos anos de 2015, 2016, 2017 e 2018 respectivamente (Gráfico 3). No estudo de Monteiro *et al.*, (2015) o estado do Tocantins em 2012 também era considerado hiperendêmico, de acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde, o estado ocupou o segundo lugar no ranking brasileiro, com um coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase de 73,4 por 100 mil habitantes.

Gráfico 3: Taxa de detecção de hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018.



Fonte: Os Autores.

Ao analisar dados referentes ao sexo, observou-se 579 casos em 2015, 874 casos em 2016, 880 casos em 2017 e 1094 casos em 2018 no sexo masculino. No sexo feminino notificou-se cerca de 382 casos em 2015, 754 casos em 2016, 714 casos em 2017 e 1001 casos em 2018, como demonstrado no gráfico 4. Assim, a hanseníase no sexo masculino corresponde a 54,58 % enquanto no sexo feminino 45,41 %.

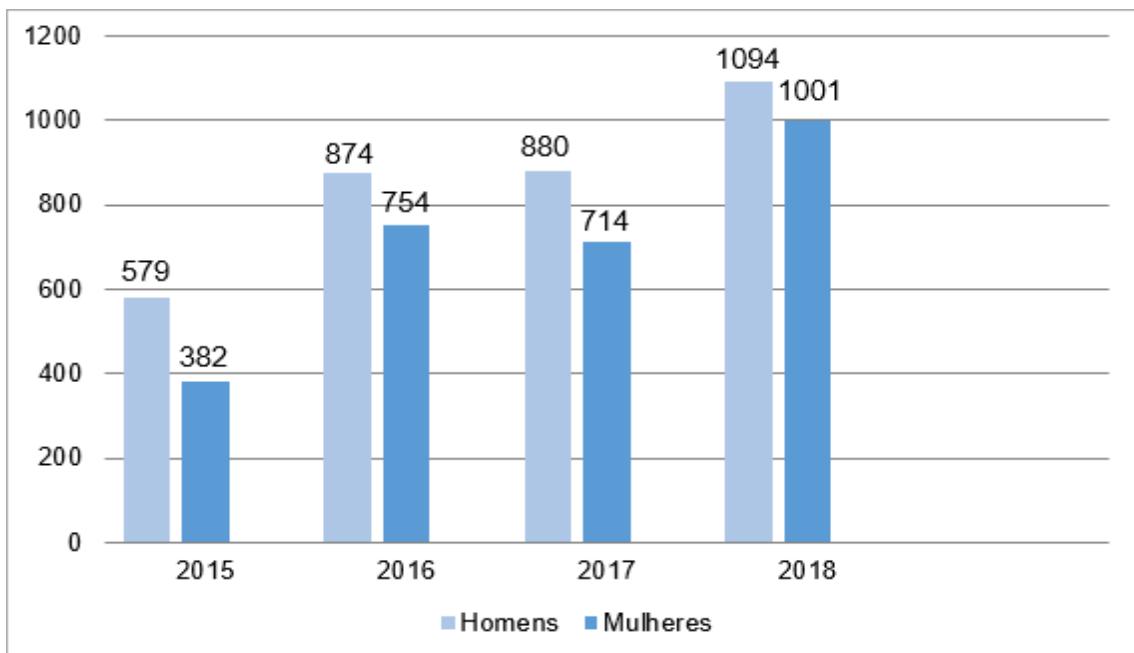
A partir de dados do SINAN, verificou-se predomínio do sexo masculino em relação ao sexofeminino, porém é notável que ambos os sexos apresentam níveis crescentes ao decorrer dos anos, com aumento significativo no ano de 2018.

Os estados de Mato Grosso e Rondônia no período de 2012 a 2016 estão em concordância com os resultados obtidos nesse estudo, com predomínio da doença no sexo masculino sobre o sexofeminino. Já nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Alagoas, as taxas de ambos os sexos se apresentam próximas, sem muita discrepância (BRASIL, 2018).

A predominância nos casos do sexo masculino seria decorrente a frequentes exposições a ambientes que poderiam oferecer riscos de contaminação aos homens. No entanto, segundo pesquisas, há algumas divergências quanto a esses resultados, pelo fato dos homens julgam-se invulneráveis a doenças, apresentam menor preocupação com a estética corporal, associada a falta de políticas específicas, os mesmos não têm a mesma cautela que as mulheres em relação ao cuidado com a

saúde, o que resultaria em deficiência diagnóstica nesse grupo, onde tal cenário justificaria um predomínio do sexo feminino em alguns estudos (AVELINO *et al*, 2015); (MONTEIRO *et al*, 2017).

GRÁFICO 4: Distribuição dos casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto ao sexo.



Fonte: Os Autores.

Em relação à faixa etária, não houve nenhum caso notificado de hanseníase em crianças menores de 1 ano de idade no período avaliado. Na faixa etária de 1 a 4 anos foram observados 10 casos (0,15 %), de 5 a 9 anos de idade 108 casos (1,72 %), entre 10 e 14 anos 306 casos (4,87 %), entre 15 e 19 anos 288 casos (4,58 %), entre 20 e 34 anos 1218 casos (19,40 %), entre 35 a 49 anos 1902 casos (30,29 %), entre 50 e 64 anos 1545 casos (24,60 %), de 65 a 79 anos ocorreram 768 casos (12,23 %) e em maiores de 80 anos ouve 133 casos (2,11 %), como demonstrado no gráfico 5 e na tabela 3.

Certificou-se no período de 2015 a 2018 um aumento do número de casos de hanseníase como aumento da faixa etária, com pico no intervalo de 35-49 anos de idade, apresentando um declínio a partir de 50-64 anos, com redução significativa em pacientes com mais de 80 anos.

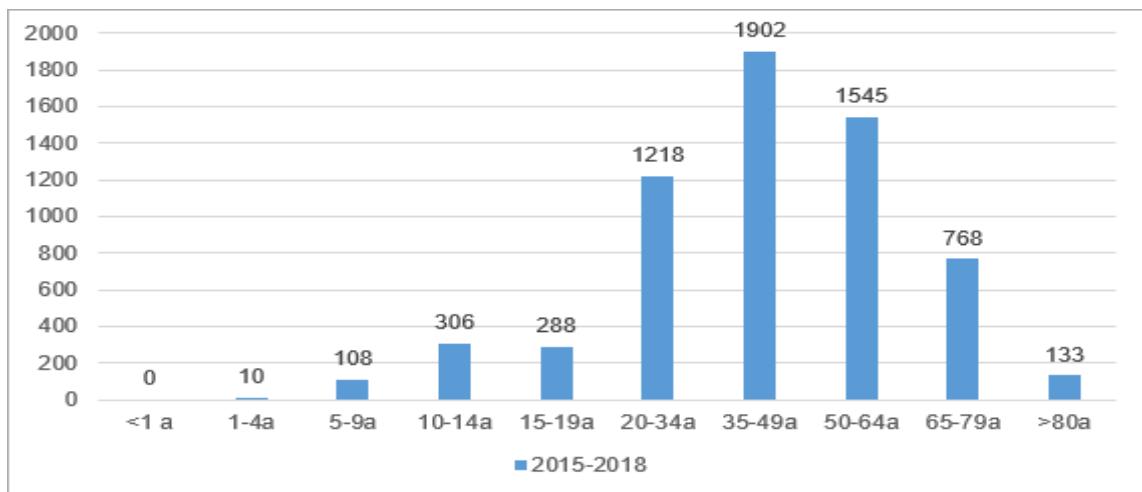
No estudo de Monteiro *et al* (2017) realizado no Piauí nos anos de 2011 a 2015 houve um predomínio da doença na faixa etária de 35-49 anos com 1632 casos,

estando de acordo com o presente estudo.

A faixa etária mais atingida corresponde à população economicamente ativa, onde pode vira atingir a economia, uma vez que as mesmas possam desenvolver múltiplas incapacidades físicas, como por exemplo, lesões e reações hansênicas, resultando em uma exclusão dessas pessoas do mercado de trabalho (COSTA et al, 2017). Pelo longo período de incubação, a hanseníase é considerada uma doença de adultos, entretanto as crianças também são suscetíveis. Assim, quando ocorrem casos na família em áreas endêmicas, o risco de crianças adoecerem aumenta (MONTEIRO et al, 2017).

Apesar da doença ocorrer principalmente entre 20-59 anos de idade, a doença pode acometer todas as idades. Porém, o que explica uma menor incidência da doença nas crianças seria a vacina BCG, a qual lhes oferece proteção contra hanseníase (LOPES; RANGEL, 2014).

Gráfico 5: Distribuição de casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018 segundo a faixa etária.



Fonte: Os Autores.

Tabela 3: Número de casos de hanseníase no estado do Tocantins segundo a faixa etária distribuídos nos anos de 2015 a 2018.

	<1 a	1-4 ^a	5-9 ^a	10-14 ^a	15-19 ^a	20-34a	35-49a	50-64a	65-79a	>80 ^a
2015	0	3	24	52	47	211	256	239	113	16
2016	0	3	29	73	81	311	486	409	197	39
2017	0	0	27	76	66	320	505	366	202	32
2018	0	4	28	105	94	376	655	531	256	46

Fonte: Os Autores.

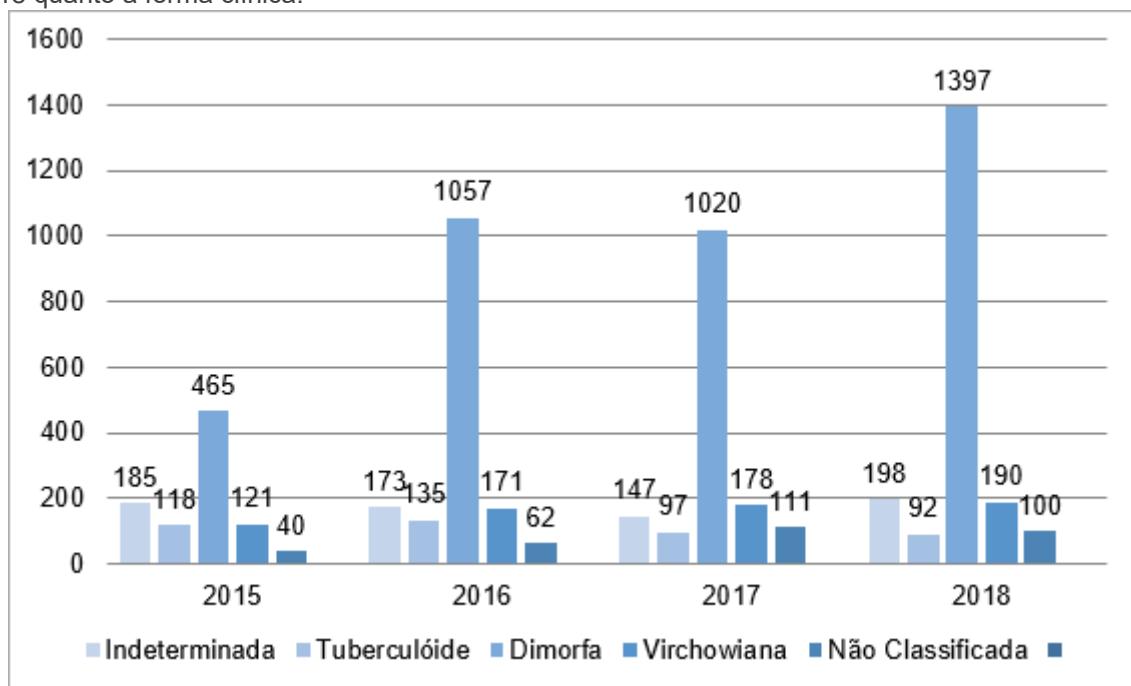
De acordo com as formas clínicas foram notificados um total de 730 casos na forma indeterminada (11,99 %), 442 casos da forma tuberculóide (7,26 %), 3.939 casos da forma dimorfa (64,74 %), 660 casos da forma virchowiana (10,85 %) e 313 casos não forma classificados (5,14 %), durante o período estudado demonstrado no gráfico 4.

Ao analisar os dados, notou-se uma sobreposição considerável da forma clínica dimorfa em relação às demais, seguida pela indeterminada. Enquanto as outras formas clínicas, não apresentaram crescimento importante no decorrer dos anos, mantendo-se estáveis no gráfico, sem grandes variações.

A forma clínica dimorfa acomete pessoas que possuem instabilidade imunológica contra o bacilo, assim, trata-se de um grupo mais vulnerável a reações hansênicas, as quais correspondem ao surgimento das incapacidades físicas (BRASIL, 2018).

Desse modo, seu predomínio e aumento exacerbante em relação às outras formas estão relacionados à grande parte dos pacientes terem sidos diagnosticados tarde, além da questão de a grande maioria dos pacientes com hanseníase serem mais sujeitos às reações hansênicas (CAMPOS; BATISTA E GUERREIRO, 2018).

Gráfico 6: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a forma clínica.



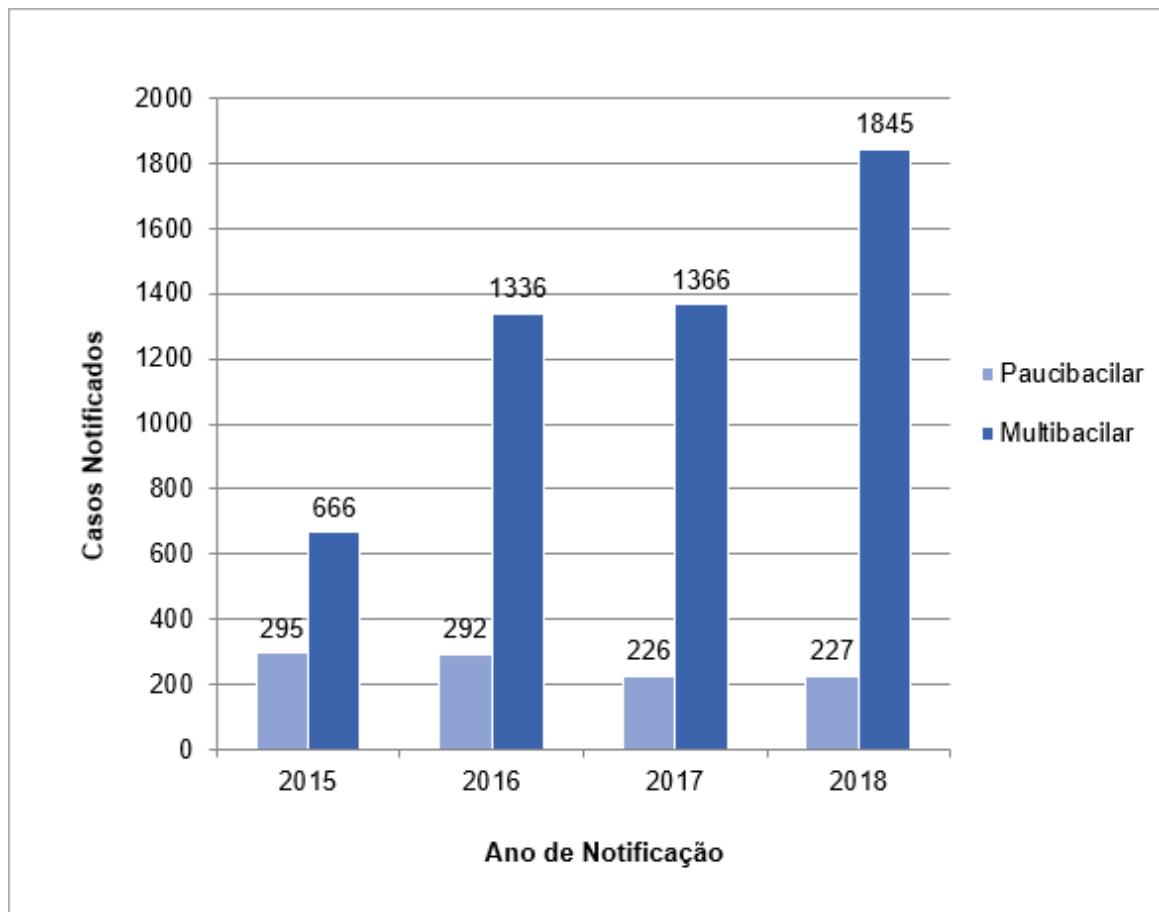
Fonte: Os Autores.

Além da classificação clínica, há uma classificação operacional, a qual é representada pela forma Paucibacilar e Multibacilar. A quantidade de casos de hanseníase paucibacilar notificados em 2015 foram 295 casos, 292 casos em 2016, 226 casos em 2017 e 227 casos em 2018. Já a forma multibacilar apresentou 666 casos no ano de 2015, um aumento significativo de 1336 casos em 2016 mantendo-se assim elevado nos próximos anos, apresentando 1366 casos em 2017 e 1845 casos em 2018 (Gráfico 7). Portanto, 83,31 % dos casos de hanseníase no Tocantins são da forma multibacilar, apenas 16,6 % são da forma paucibacilar.

Quanto à classificação operacional da doença, existe uma predominância exacerbada da forma multibacilar em relação à forma paucibacilar, a qual pode ser devido a um longo período de incubação associado a um diagnóstico tardio (MIRANZI, PEREIRA e NUNES, 2010).

Os multibacilares apresentam uma enorme quantidade de bacilos na derme e em mucosas, podendo eliminá-los para o meio exterior, resultando essa forma operacional como a mais infectante, onde seus contactantes apresentam probabilidade de 6 a 10 vezes maior de serem acometidos pela hanseníase quando comparados com a população geral (CAMPOS, BATISTA e GUERREIRO, 2018). Dessa forma, os resultados geram preocupação, pois os pacientes multibacilares são a principal fonte de infecção da doença e os mais suscetíveis à enfermidade (MONTEIRO *et al*, 2017).

Gráfico 7: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a classificação operacional.



Fonte: Os Autores.

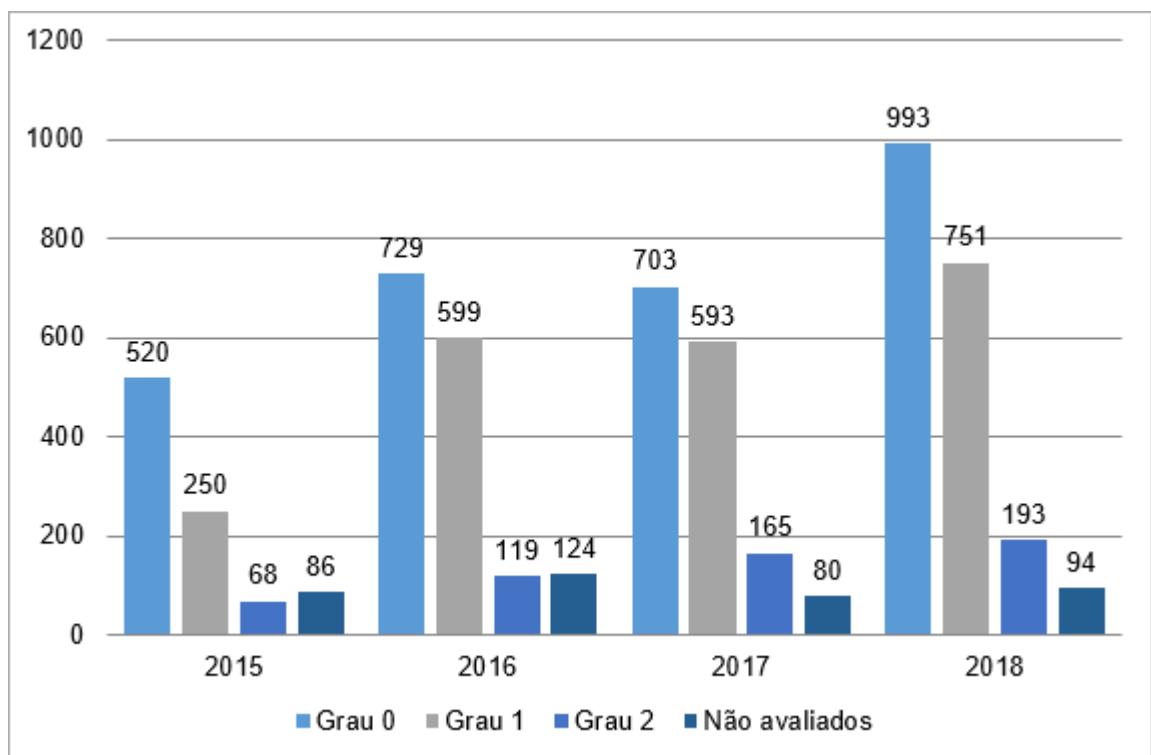
De acordo com os graus de incapacidade verificou-se no Grau 0 520 casos em 2015, 729 casos em 2016, 703 casos em 2017 e 993 casos em 2018. O Grau 1 foi encontrado em 250 casos em 2015, 599 casos em 2016, 593 casos em 2017 e 751 casos em 2018. Quanto ao Grau de incapacidade 2, 68 casos em 2015, 119 casos em 2016, 165 casos em 2017 e 193 casos em 2018, 384 casos não foram avaliados nesse período de 2015 a 2018 (Gráfico 8). Assim, 48,54 % dos casos são diagnosticados com grau de incapacidade 0, 36,14 % com grau 1 e apenas 8,98 % com grau 2.

Uma das formas mais eficazes de realizar um diagnóstico precoce é procurar identificar a presença de incapacidades físicas no momento do diagnóstico, a partir de uma avaliação neurológica dos olhos, mãos e pés (AVELINO *et al*, 2015).

Desse modo, o Grau de incapacidade 0 significa que não houve nenhum comprometimento neural, nos permitindo observar que os diagnósticos estão se tornando mais precoces, além da eficácia das estratégias de prevenção e controle da doença, evitando o não comprometimento do sistema neurológico, apesar de o grau

de incapacidade 1 mostrar-se com quantidades consideráveis de casos novos ao longo desses quatro anos.

Gráfico 8: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto ao grau de incapacidade.



Fonte: Os Autores.

Ao relacionar os graus de incapacidade com a probabilidade de cura, verificou-se maior taxa de cura naqueles com grau 0 de incapacidade em todos os anos analisados. Assim como maior taxa de cura na incapacidade de grau 1, quando comparada ao grau 2 (Gráfico 9). A taxa de cura referente ao grau 2 não mostrou muita relevância, apresentando-se muito baixo no ano de 2018.

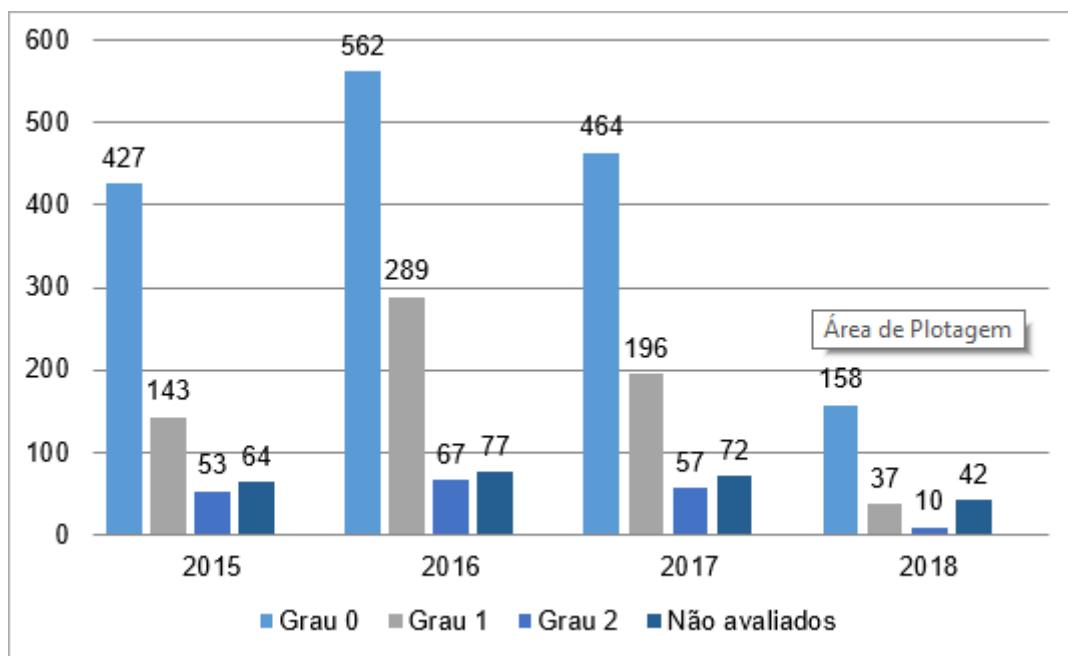
A introdução bem sucedida da poliquimioterapia (PQT-OMS) no tratamento da hanseníase, logo no início do programa terapêutico, causa interrupção da transmissão da doença em poucos dias, sendo assim quando realizada de forma completa e eficaz há garantia de cura da doença (BRASIL, 2017).

Segundo estudo realizado em Belo Horizonte – MG, pacientes portadores de hanseníase que receberam tratamento com PQT e acompanhamento de fisioterapia com avaliações neurológicas no início, durante e no final do tratamento, obtiveram alta por cura medicamentosa. Observou-se que cerca de 43,2 % dos pacientes com grau de incapacidade 1, na primeira avaliação, evoluíram para grau 0 e cerca de 21,3 %

que apresentavam grau 2 evoluíram para grau 0. Assim, percebe-se que a adesão correta do tratamento oferece melhora significativa do quadro (FARIA *et al*, 2015).

Embora a hanseníase tenha tratamento e cura, o diagnóstico tardio, o pouco conhecimento da população e estrutura precária na rede de atenção básica contribui para uma quantidade considerável de pessoas que vivem com sequelas (PINHEIRO *et al*, 2017).

Gráfico 9: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a relação entre o grau de incapacidade e a taxa de cura.



Fonte: Os Autores.

Quanto a detecção nos anos avaliados, 43,75 % dos diagnósticos realizados foram por demanda espontânea, seguido pelo encaminhamento em 28,70 % dos casos, exame de contatos em 17,47 % dos casos, 7,37 % em exames coletivos e 2,68 % de outras formas, como demonstra o gráfico 10.

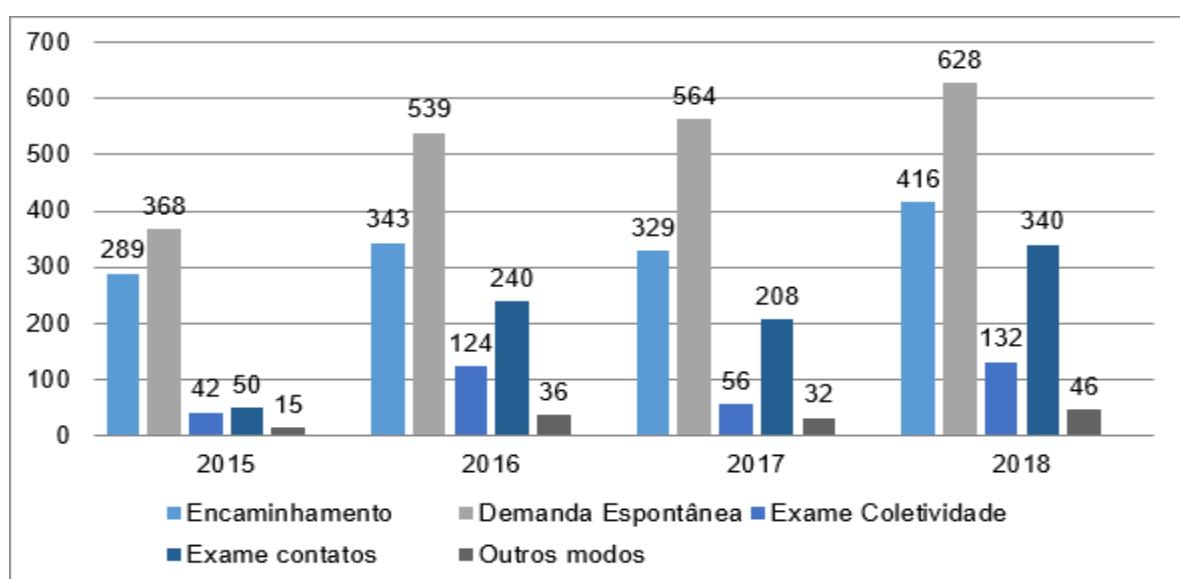
No estado do Piauí, os diagnósticos por demanda espontânea, correspondem a segunda forma mais prevalente para detectar novos casos de hanseníase, perdendo para a forma de encaminhamento. Notou-se que cerca de 98 % da população já vinham fazendo uso de PQT, o que acaba refletindo na cura. A partir desse cenário, observa-se reflete positivamente a integração dos serviços de atenção primária, de forma de produzir melhores resultados e controle da doença (MONTEIRO *et al*, 2017).

Analizando o modo de detecção dos casos novos, no período de 2012 a 2016, observou-se que no Brasil a principal forma de detecção foi por encaminhamento

(45,7 %), seguida de demanda espontânea (41 %). É importante ressaltar que apenas 7,0 % dos casos novos foram detectados pelo exame de contatos. (BRASIL, 2018).

A vigilância de contatos equivale a principal forma ativa para detecção de casos, uma vez que auxilia no diagnóstico precoce, contribuindo para a interrupção da cadeia de transmissão e reduzindo as sequelas ocasionadas a partir de um diagnóstico tardio (BRASIL, 2018).

Gráfico 10: Distribuição dos casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a forma de detecção.



Fonte: Os Autores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises realizadas segundo os dados do DATASUS, notou-se um aumento da incidência de casos notificados da doença no período de 2015-2018, baseado no perfil clínico epidemiológico da hanseníase no estado do Tocantins.

Baseado nesse cenário observou-se que a patologia é mais prevalente no sexo masculino e entre a faixa etária de 35-49 anos. Referente à forma clínica e a classificação operacional, as formas predominantes correspondem à forma dimorfa e multibacilar, respectivamente. Quanto ao grau de incapacidade, o que se mostrou em destaque foi o de grau zero, onde o mesmo se apresentou com maior relação à taxa de cura.

Diante desses resultados, o estado do Tocantins está distante de alcançar a meta estabelecida pela OMS de menos de 1 caso para 10 mil habitantes. Portanto, é

necessário a intensificação de campanhas de conscientização, busca ativa de casos, tratamento precoce e eficaz, maior integração entre a população e a atenção primária a fim de se obter um controle mais eficaz da doença, melhorando a qualificação do diagnóstico, prevenção e as medidas terapêuticas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. E. R. A., et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Rev Bras Epidemiol**, v. 17, n. 04, p. 899-910, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt_1415-790X-rbepid-17-04-00899.pdf> Acesso: 05/03/2019

AVELINO, A. P. et al. Perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2009 a 2013 no município de Montes Claros (MG). **Rev Soc Bras Clín Méd**, v. 13, n. 3, p. 180-4, 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n3/a5389.pdf>> Acesso: 10/05/2019.

AVELLEIRA, J. C. et al. Micobacterioses. In: AZULAY, R. D. **Azulay Dermatologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Cap.42, p.426-444.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. **Guia para o controle da Hanseníase**. Brasília. 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hansenise.pdf> Acesso em: 05/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hanseníase**. In: Guia de vigilância epidemiológica 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, p.364, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria no. 3.125, de 7 de outubro de 2010**. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Diário Oficial da União 2010. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html> Acesso em: 22/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. v 44, n. 11, 2013. Disponível em <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/11/BE-2013-44--11---Hansenise.pdf>> Acesso: 06/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia prático sobre Hanseníase**. Brasília, DF, 2017. Disponível em <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hansenise- WEB.pdf>> Acesso: 06/03/2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. v. 49, n.4, 2018. Disponível em <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hansenise-publicacao.pdf>> Acesso: 22/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hanseníase. **Tratamento**. 2019. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/hansenise/11299-tratamento>> Acesso em: 22/04/2019

CAMPOS, M. R. M.; BATISTA, A. V. A. B.; 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. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881615/perfil-clinico-epidemiologico-dos-pacientes.pdf>> Acesso: 23/05/2019.

CAVALIERE, I. **Hanseníase na história**. Fiocruz. Disponível em <

<http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1182&sid=7> Acesso em:
Acesso em: 09/06/2019

COSTA, M. M. R., et al. Epidemiological profile of hanseníase in sertão Pernambucano, Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, 2019, 2.2: 1125-1135.

FARIA, C. R. S. et al. Grau de incapacidade física de portadores de hanseníase: estudo de coorte retrospectivo. **Arq. Ciênc. Saúde**, p. 58-62, 2015. Disponível em:
[file:///C:/Users/Cliente/Downloads/122-1-1947-1-10-20151223%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/122-1-1947-1-10-20151223%20(1).pdf) Acesso: 09/05/2019.

JUNQUEIRA, A. V.; CAIXETA, L. F. **Hanseníase: revisão para o neurologista**. 2008. Disponível em <<https://repositorio.bc.ufg.br/xmlui/bitstream/handle/ri/16803/Artigo%20-20Alessandra%20Vidal%20e%20Junqueira%20-%202008.pdf?sequence=5&isAllowed=y>> Acesso em: 05/03/2019

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf>> Acesso em: 06/03/2019.

LOPES, V. A. S.; RANGEL, E. M. Leprosy and social vulnerability: an analysis of the socioeconomic profile of users in irregular treatment. **Saúde em Debate**, v. 38, n. 103, p. 817-829, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042014000400817&script=sci_abstract> Acesso: 15/05/2019.

MARGARIDO, L. C.; RIVITTI, E. A. Hanseníase. In: Veronesi: tratado de infectologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2015. Cap. 52, p. 1191-1228.

MIRANZI, S. S. C.; PEREIRA, L. H. M.; NUNES, A. A.. Epidemiological profile of leprosy in a Brazilian municipality between 2000 and 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, p. 62-67, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-8682201000100014> Acesso: 20/05/2019.

MONTEIRO, L. D. et al. Tendências da hanseníase no Tocantins, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2001-2012. **Caderno de saúde pública**. Rio de Janeiro, v.31, n.11, p.971-980, 2015.

MONTEIRO, M. J. S. D. et al. Perfil epidemiológico de casos de hanseníase em um estado do nordeste brasileiro. **Rev. Aten. Saúde**, v. 15, n. 54, p. 21-28, 2017. Disponível em: <<file:///C:/Users/Cliente/Downloads/4766-15751-1-PB.pdf>> Acesso: 09/05/2019.

OPROMOLLA, D. V. A.; URA, S. **Atlas de hanseníase**. Instituto Lauro de Souza Lima. Bauru, p.1-20, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016-2020: Acelerar a ação para um mundo sem lepra**. 2016. Disponível em <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225201-pt.pdf?sequence=17>> Acesso: 09/05/2019

PINHEIRO, M. G. C. et al. "Understanding" patient discharge in leprosy": a concept analysis. **Revista gaucha de enfermagem**, v. 38, n. 4, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472017000400501&script=sci_arttext> Acesso: 22/05/2019.

SANTOS, S. R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. **Jornal de Pediatria**, v. 75, n. 6, p. 401-406, 1999. Disponível em: <<http://www.jped.com.br/conteudo/99-75-06-401/port.pdf>> Acesso em: 06/03/2019.

SILVA, P. M. F. et al. Avaliação das limitações físicas, aspectos psicossociais e qualidade de vida de pessoas atingidas pela hanseníase. **Revista online de pesquisa cuidado é fundamental**, Rio de Janeiro, v.11, n.01, p.211-215, 2019. Disponível em <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6975/pdf_1> Acesso em: 18/03/2019.

VELÔSO, D. S. et al. Perfil Clínico Epidemiológico da Hanseníase: Uma Revisão Integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**.V.10, n.1, p.1429-1437, 2018. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/27219/2/ve_Dilbert_V%C3%A3Aloso_et_al_2018.pdf> Acesso em: 22/03/2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Neglected tropical diseases. Disponível em: <https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/> Acesso em:09/06/2019.

CAPÍTULO 14

CONDIÇÕES DE PESSOAS EM SOFRIMENTO PSÍQUICO ACOMPANHADAS EM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) E INTERNADAS EM HOSPITAIS

Rosangela Ferreira de Souza

Mestre em Ciências da Saúde

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa SP –FCMSCSP

Endereço: Rua Dr. Cesário Mota Jr., 61 – 9 °andar - Vila Buarque – SP

E-mail: ro.brisas@gmail.com

Marcele Pescuma Capeletti Padula

Doutora em Enfermagem na Saúde do Adulto

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa SP –FCMSCSP

Endereço: Rua Dr. Cesário Mota Jr., 61 – 9 °andar - Vila Buarque – SP

E-mail: mcpadula@bol.com.br

RESUMO: **Introdução:** No Brasil, as respostas às necessidades de mudanças na assistência psiquiátrica iniciaram no final da década de 1970 com um movimento ancorado na Reforma Sanitária, pela Reforma Psiquiátrica¹. A internação passa a ser prevista em hospitais gerais, muitos hospitais psiquiátricos e leitos foram fechados para serem substituídos pelo tratamento de base comunitário ofertado pelo CAPS. Alguns hospitais psiquiátricos continuam em funcionamento, atendendo a população em sofrimento psíquico. **Objetivo:** Identificar com base na literatura, quais condições das pessoas com sofrimento psíquico: internadas em hospitais gerais e psiquiátricos e acompanhadas nos CAPS. **Método:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva utilizando como descritores específicos “transtornos mentais e estresse psicológico”, os quais foram combinados por meio do operador booleano “and” com os descritores gerais: “hospitais psiquiátricos, unidade hospitalar de psiquiatria, enfermagem psiquiátrica e serviços de saúde mental”; no idioma Português, publicados entre janeiro de 2014 e junho de 2019, disponíveis gratuitamente na íntegra online, utilizando o limite “Adulto” e selecionando no tipo de documento “Artigo”. A coleta de dados foi realizada no mês de outubro de 2019 após a aprovação do projeto pela Comissão Científica do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP. **Resultados:** Condições sociodemográficas das pessoas com sofrimento psíquico internadas em hospitais gerais e psiquiátricos: sexo masculino 54,9 a 86,4 %; a idade 18 a 59 anos, solteiros entre 68,8 a 77 %, 57 % de analfabetos, 55,2 % pertencentes à classe C, 28,8 % de desempregados, 74,5 % de pardos e 83,3 % morando com 1,79 pessoas e um caso de pessoa em situação de rua. Condições psiquiátricas das pessoas com sofrimento psíquico internadas em hospitais gerais e psiquiátricos: esquizofrenia de 25 % a 76,8 %; transtornos por uso de SPAs (substâncias psicoativas) de 10,4% a 33,6 %; transtorno afetivo bipolar de 15,5 a 21,9 %; a presença de comorbidades psiquiátricas de 21,2 e 36,5 %. Condições sociodemográficas das pessoas com sofrimento psíquico acompanhadas nos CAPS: sexo masculino 32,4 % a 79,1 %, idade média 30 a 49 anos; sem ou baixa escolaridade 16,9 % a 54,5 %; solteiros 21,1 % a 70,6 %, moradia regular 89,1 % a 90,9 %; não trabalham 55 % a 69,1 %, sem renda 25,7 % a 46,8 % e renda de até dois salários mínimos 13,6 % a 81,2 %; pardos 26,8 % a 53 %. Condições psiquiátricas das pessoas com sofrimento psíquico acompanhadas em CAPS: uso de álcool 13,6 % a 46,4 %; tabaco 37 % a 70,6 %, maconha 3,7 a 41,2%, crack/cocaína

2,1 a 12,9 %; múltiplas drogas de 11,2 % a 41,4 %. Os diagnósticos psiquiátricos apareceram em um artigo apenas com maior prevalência da esquizofrenia com 53,6 %, seguida dos transtornos de humor com 27,6 %, transtornos por uso de SPAs 19,3 %. **Conclusão:** A maior parcela dos atendidos em CAPS e internados em hospitais são do sexo masculino, idade economicamente ativa e solteiros. Os CAPS apontaram exclusão do mercado de trabalho; baixa renda; baixa escolaridade e predominância de pardos e negros. Relativo ao uso de SPAs, o tabaco e o álcool são mais prevalentes, seguidos por maconha e cocaína/crack. Referente aos diagnósticos psiquiátricos a Esquizofrenia é mais prevalente, seguida pelo Transtorno Afetivo Bipolar. Para os profissionais de enfermagem, estes resultados contribuem para o conhecimento das condições mais prevalentes nos contextos de CAPS e hospitais e consequente entendimento das demandas e necessidades de saúde mental da população e funcionamento da rede de atenção em saúde mental.

DESCRITORES: Transtornos mentais, estresse psicológico, hospitais psiquiátricos, serviços de saudamental.

ABSTRACT: **Introduction:** In Brazil, responses to the needs for changes in psychiatric care began in the late 1970s with a movement based on the Health Sector Reform through the Psychiatric Reform¹. Hospital admission is now planned in general hospitals, many psychiatric hospitals and beds were closed to be replaced by community-based treatment offered by CAPS. Some psychiatric hospitals remain in operation, serving the population in psychological distress. **Aim:** To identify, based on the literature, the conditions of people with psychological distress: admitted to general and psychiatric hospitals; and supported by CAPS. **Method:** This is a descriptive bibliographic search using “mental disorders and psychological stress” as specific descriptors, which were combined through the Boolean operator “and” with the general descriptors: “psychiatric hospitals, psychiatric hospital unit, psychiatric nursing and mental health services”; in Portuguese, published between January 2014 and June 2019, available for free in full online, using the “Adult” limit and selecting in the “Article” document type. Data collection was carried out in October 2019 after the project by the Scientific Committee of the Undergraduate Nursing Course approval, at Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP. **Results:** Sociodemographic conditions of people with psychological distress admitted to general and psychiatric hospitals: male 54.9 to 86.4 %; age 18 to 59 years, unmarried between 68.8 to 77 %, 57 % illiterate, 55.2 % belonging to social class C, 28.8 % unemployed, 74.5 % brown-skinned and 83.3 % living with 1.79 people and one case of homeless people. Psychiatric conditions of people with psychological distress admitted to general and psychiatric hospitals: schizophrenia from 25 % to 76.8 %; disorders due to the use of psychoactive substances from 10.4 % to 33.6 %; bipolar affective disorder of 15.5 to 21.9 %; the presence of psychiatric comorbidities of 21.2 and 36.5 %. Sociodemographic conditions of people with psychological distress supported by CAPS: male 32.4% to 79.1 %, average age 30 to 49 years; without or low education level 16.9 % to 54.5 %; unmarried 21.1 % to 70.6 %, regular housing 89.1 % to 90.9 %; do not work 55 % to 69.1 %, without income 25.7 % to 46.8 % and income of up to two minimum wages 13.6 % to 81.2 %; brown-skinned 26.8 % to 53 %. Psychiatric conditions of people with psychological distress supported by CAPS: alcohol use 13.6 % to 46.4 %; tobacco 37 % to 70.6 %, marijuana 3.7 to 41.2 %, crack / cocaine 2.1 to 12.9%; multiple drugs from 11.2 % to 41.4 %. Psychiatric diagnoses appeared in an article with only a higher prevalence of schizophrenia with 53.6 %,

followed by mood disorders with 27.6 %, and disorders due to use of psychoactive substances 19.3 %.

Conclusion: The majority of those ones who were supported by CAPS and admitted to hospitals are male, economically active and unmarried. CAPS pointed out exclusion from the labor market; low income; low education level and predominance of brown-skinned and black-skinned. Regarding the use of psychoactive substances, tobacco and alcohol are more prevalent, followed by marijuana and cocaine / crack. Referring to psychiatric diagnoses, Schizophrenia is more prevalent, followed by Bipolar Affective Disorder. For nursing professionals, these results contribute to the knowledge of the most prevalent conditions in the contexts of CAPS and hospitals and the consequent understanding of the population's mental health demands and needs and the operation of the mental health care network.

DESCRIPTORS: Mental disorders, psychological stress, psychiatric hospitals, mental health services.

1. INTRODUÇÃO

Na psiquiatria, o tratamento da loucura por vezes foi baseado na intolerância frente aos comportamentos dos doentes mentais tendo no cárcere dos indivíduos uma opção para afugentaro diferente e *proteger* a sociedade¹. No nosso país, as respostas às necessidades de mudanças na assistência psiquiátrica iniciaram no final da década de 1970 com um movimento ancorado na Reforma Sanitária, pela Reforma Psiquiátrica, formulado por diversos atores entre instituições, entidades, movimentos e militância, envolvidos com a formulação das políticas de Saúde Mentalno Brasil².

Em 6 de abril de 2001 foi promulgada a lei da Reforma Psiquiátrica, Lei n.º 10.216. A nova legislação consagra o princípio do atendimento comunitário, extra-hospitalar, promotor de reintegração social, no qual as internações, se inevitáveis, devem ser realizadas em ambiente acolhedor, propiciador do aumento de autonomia².

A Portaria 336/GM de 19 de fevereiro de 2002 define e estabelece diretrizes para o funcionamento dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS)³. O CAPS é um serviço de saúde aberto e comunitário do Sistema Único de Saúde (SUS). Ele é um lugar de referência e tratamento para pessoas que sofrem com transtornos mentais, psicoses, neuroses graves e demais quadros, cuja severidade e/ou persistência justifiquem sua permanência num dispositivo de cuidado intensivo, comunitário, personalizado e promotor de vida. É um serviço de atendimento de saúde mental criado para ser substitutivo às internações em hospitais psiquiátricos⁴.

Em 2011 a Portaria 3088 institui a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)⁵.

Na RAPS o regime de internação é previsto por meio de enfermaria em Hospital Geral, oferece tratamento hospitalar para casos graves relacionados aos transtornos mentais e ao uso decrack, álcool, e outras drogas, em especial de abstinências e intoxicações severas, e através do serviço Hospitalar de Referência que oferece suporte hospitalar, por meio de internações de curta duração, para usuários de álcool e/ou outras drogas, em situações assistenciais que evidenciem indicativos de ocorrência de comorbidades de ordem clínica e/ou psíquica, sempre respeitadas as determinações da Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001, e sempre acolhendo os pacientes em regime de curtíssima ou curta permanência⁵.

Os hospitais psiquiátricos não fazem parte da RAPS, o atendimento hospitalar é previstoem hospitais gerais, e em consonância com a Reforma Psiquiátrica, muitos

hospitais e leitos foram fechados com a premissa de se substituir o tratamento ofertado nos mesmos pelo tratamento de base comunitário ofertado pelo CAPS. Ainda assim, alguns hospitais psiquiátricos continuam em funcionamento, e estes se mantiveram atendendo parte da demanda de saúde da população em sofrimento psíquico.

Em 2001 havia 295 CAPS no Brasil, em 2014 esse número passa para a marca de 2209 serviços. Em 2002 o país possuía 51393 leitos SUS em hospitais psiquiátricos, caindo esse número para 25988 em 2014. No último levantamento realizado, o Estado de São Paulo possuía 353 CAPS em 2014, destes 35 eram CAPS III, contando neste mesmo ano com 52 hospitais psiquiátricos contabilizando nestes 9539 leitos, além 4620 leitos de psiquiatria em hospitais gerais⁶.

Para compreender a singularidade dos indivíduos, num contexto social e coletivo, os serviços de atenção em Saúde Mental devem contar com equipe ampla e multidisciplinar, na qual o enfermeiro faz parte devendo, portanto, implementar ações terapêuticas conforme orientações da Política Nacional de Saúde Mental⁷.

O exercício da enfermagem, principalmente nos serviços de atenção psicossocial, deve se constituir pela responsabilidade na acolhida do usuário, estabelecendo vínculos afetivos, de confiança, de escuta e de relações interpessoais entre usuários e familiares. A prática assistencial no campo da saúde mental é complexa, pois requer, além da habilidade técnica, destreza para lidar com as relações humanas e ressocialização do portador de transtorno mental ou em sofrimento psíquico⁷.

Diante do exposto, justifica-se a importância de conhecer quais as condições das pessoas atendidas em CAPS e hospitais com leitos de psiquiatria (gerais e psiquiátricos), uma vez que esse conhecimento faz-se importante à luz de se pensar e entender as demandas e necessidades de saúde mental da população e pensar no funcionamento da rede de atenção em saúde mental. Objetiva-se aqui, portanto, identificar com base na literatura quais condições das pessoas com sofrimento psíquico internadas em hospitais gerais e psiquiátricos e acompanhadas nos CAPS.

2. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva. A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e

anais de eventos científicos⁸.

Realizou-se a busca de artigos científicos no portal BIREME/ Biblioteca Virtual em Saúde, que disponibiliza várias bases de dados como Lilacs, Medline, dentre outras; periódicos CAPES que disponibiliza periódicos com textos completos com acesso gratuito e pela Scielo.

Os descritores utilizados nesta pesquisa foram consultados na lista de descritores em Ciência da Saúde (DECs), com o objetivo de utilizar os descritores adequados para a pesquisa bibliográfica. Foram utilizados como descritores específicos “transtornos mentais” e “estresse psicológico”, os quais foram combinados por meio do operador booleano “and” com os descritores gerais: hospitais psiquiátricos, unidade hospitalar de psiquiatria, enfermagem psiquiátrica e serviços de saúde mental.

Os critérios de inclusão foram: periódicos científicos no idioma português; publicados entre janeiro de 2014 e junho de 2019; disponíveis gratuitamente na íntegra online e utilizando o limite de “Adulto” e selecionando no tipo de documento “artigo”. Como critérios de exclusão tivemos: artigos de revisão bibliográfica; artigos que não respondiam ao objetivo da pesquisa; artigos em duplicata publicados em bases de dados diferentes e artigos que já tenham sido selecionados em cruzamentos anteriores.

A coleta de dados foi realizada no mês de outubro de 2019 após a aprovação do projeto pela Comissão Científica do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP.

Primeiramente foi realizada a leitura dos resumos dos trabalhos selecionados através da busca pelos cruzamentos dos descritores. Para o artigo que se revelou pertinente, foi preenchida uma ficha com os seguintes dados: Nome do periódico, Profissão dos Autores, Metodologia utilizada (qualitativa, quantitativa ou métodos mistos), Ano de publicação, Local onde a pesquisa foi realizada, Condições das pessoas com sofrimento psíquico internadas em hospitais, Condições de pessoas em sofrimento psíquico que são acompanhadas nos CAPS.

3. RESULTADOS

Do cruzamento do descritor específico “transtornos mentais” com o descritor geral “hospitais psiquiátricos” foram encontrados 12536 resultados, aplicando-se os filtros este número caiu para 19 artigos, destes 11 não se referiam ao tema da

pesquisa e 3 estavam em duplicata, publicados em bases de dados diferentes, restando 5 artigos que foram utilizados na pesquisa.

O segundo cruzamento foi entre o descritor específico “transtornos mentais” com o descritor geral “unidade hospitalar de psiquiatria” foram encontrados 3823 resultados, aplicando-se os filtros obtivemos 5 artigos, destes nenhum pode ser aproveitado, uma vez que quatro não se relacionavam ao tema do estudo e um já havia sido selecionado no primeiro cruzamento.

O terceiro cruzamento foi entre o descritor específico “transtornos mentais” com o descritor geral “enfermagem psiquiátrica” foram encontrados 5215, aplicando-se os filtros este número passou para 14 artigos, destes 13 não se relacionavam com o tema de estudo e um já havia sido selecionado no primeiro cruzamento.

No quarto cruzamento, entre o descritor específico “transtornos mentais” com o descritor geral “serviços de saúde mental” foram encontrados 47800 resultados, com a utilização dos filtros o resultado passou a 47 artigos, destes 35 não tinham relação com o tema deste estudo, 4 já haviam selecionados nos cruzamentos anteriores, sendo 08 artigos utilizados para amostra desta pesquisa.

O quinto cruzamento foi feito entre o descritor específico “estresse psicológico” como o descritor geral “hospitais psiquiátricos” encontrou-se 1314 estudos, aplicando-se os filtros esse resultado passou para 4 artigos, dos quais nenhum pode ser utilizado por não se referirem ao tema deste estudo.

No sexto cruzamento, o descritor específico “estresse psicológico” foi cruzado com o descritor geral “unidade hospitalar de psiquiatria”, este cruzamento resultou em 136 estudos, aplicando-se os filtros verificou-se que não havia artigos em português.

O sétimo cruzamento foi feito entre descritor específico “estresse psicológico” e o descritor geral “enfermagem psiquiátrica”, este cruzamento resultou em 608 estudos, aplicando-se os filtros o número foi reduzido a 2 artigos e estes não diziam respeito ao tema desta pesquisa. No oitavo cruzamento, cruzou-se o descritor específico “estresse psicológico” com o descritor geral “serviços de saúde mental”, este cruzamento resultou em 6145 estudos, aplicando-se os filtros obteve-se 14 artigos, no entanto, 8 não se relacionavam com a temática e 6 já haviam sido selecionados nos cruzamentos anteriores.

Com a pesquisa realizada e detalhada acima, obteve-se um total de 13 artigos (9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21) que compõem a amostra desta

pesquisa.

Tabela 1 – Distribuição dos artigos selecionados, segundo o nome dos periódicos. Brasil, 2019.

Nome do periódico	Frequência	Porcentagem
Revista de Enfermagem UFPE on line	5	38,46
Ciência & Saúde Coletiva	4	30,70
SMAD, Revista Eletrônica de Saúde Mental Álcool e Drogas	1	7,69 %
Revista Brasileira de Ciências da Saúde	1	7,69 %
Physis Revista de Saúde Coletiva	1	7,69 %
Revista Brasileira de Epidemiologia	1	7,69 %
Total	13	100 %

Fonte: Os Autores.

Dentre os periódicos utilizados na amostra, a Revista de Enfermagem UFPE on-line foi a que apresentou maior quantidade de artigos, 5 artigos – 38,46 %, sendo seguida pela Revista Ciência & Saúde Coletiva com 4 artigos – 30,7 %, e as demais revistas fizeram parte deste estudo com um artigo cada uma (7,96 %).

Tabela 2 – Distribuição dos artigos selecionados, segundo a profissão dos autores. Brasil, 2019.

Profissão	Frequência	Porcentagem
Não mencionado	28	58,33 %
Enfermeiros	10	20,83 %
Estudantes Medicina	3	6,25 %
Estudante Enfermagem	2	4,16 %
Médicos	1	2,08 %
Pedagogo	1	2,08 %
Médico Veterinário	1	2,08 %
Biólogo	1	2,08 %
Pós-graduando de gestão em saúde	1	2,08 %
Total	48	100

Fonte: Os Autores.

Com relação aos autores dos artigos, tivemos um total de 48 autores, 58,33 % destes não mencionaram sua profissão. Das profissões citadas, tivemos 10 enfermeiros (20,83 %), 3 estudantes de medicina (6,25 %), 2 estudantes de enfermagem (4,16 %). As demais profissões apareceram uma vez cada uma (2,08 %).

Tabela 3 - Distribuição dos artigos selecionados, segundo a metodologia utilizada. Brasil, 2019.

Metodologia	Frequência	Porcentagem
Estudos quantitativos	10	76,93 %
Estudos qualitativos	3	23,07 %
Total	13	100 %

Fonte: Os Autores.

A abordagem metodológica mais utilizada foi a quantitativa com 76,93 %, enquanto a qualitativa correspondeu a 23,07 %, não havendo estudos mistos.

Tabela 4 - Distribuição dos artigos selecionados, segundo o ano de publicação. Brasil, 2019.

Ano	Frequência	Porcentagem
2014	1	7,69 %
2015	1	7,69 %
2016	3	23,07 %
2017	6	46,15 %
2018	2	15,38 %
Total	13	100 %

Fonte: Os Autores.

O ano de 2017 aparece com o maior número publicações, 46,15 %, sendo seguido por 23,07 % de artigos publicados em 2016, 15,38 % em 2018. Os anos de 2014 e 2015 tiveram um artigo cada um (7,69 %).

Tabela 5 - Distribuição dos artigos selecionados, segundo o local onde a pesquisa foi realizada. Brasil, 2019.

Local	Frequência	Porcentagem
Minas Gerais	5	38,46 %
São Paulo	2	15,38 %
Rio Grande do Sul	2	15,38 %
Ceará	1	7,69 %
Piauí (Teresina)	1	7,69 %
Alagoas (Maceió)	1	7,69 %
Bahia (Candeia)	1	7,69 %
Total	13	100 %

Fonte: Os Autores.

O estado onde ocorreu o maior número de estudos foi Minas Gerais, com 5 estudos – 38,46 %, seguido por São Paulo e Rio Grande do Sul que tiveram 2 estudos cada – 15,38 %; os demais estados tiveram um estudo cada (7,69 %).

Da amostra selecionada na pesquisa bibliográfica, 6 artigos se referem ao

contexto de atendimento em CAPS e 1 artigo trata de um Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM), este último foi agrupado nos resultados referentes aos CAPS por também se tratar de um serviço de atenção diária. Seis artigos selecionados dizem respeito ao contexto hospitalar.

Dentre os CAPS, cinco artigos abordam o CAPS AD (referência em tratamento de uso de álcool e outras drogas) e dois se referem ao CAPS mental (referência em tratamento de transtornos mentais). Dos artigos referentes a hospitais, quatro dizem respeito a hospitais psiquiátricos, um se refere a todos os hospitais de um estado do país (Minas Gerais), portanto geral e psiquiátrico, e um artigo se refere especificamente a hospital geral.

Quadro 1 – Condições sócio demográficas de pessoas em sofrimento psíquico segundo CAPS AD (referência em tratamento de uso de álcool e drogas) e CAPS mental (referência em tratamento de transtornos mentais). Brasil, 2019.

Tipo de CAPS	Condições sócio demográficas
CAPS AD ⁹	Sexo: 78,2 % sexo masculino; Idade: Idade média 45 anos; Escolaridade: 54,5 % sem escolaridade ou fundamental incompleto; Estado civil: 70,6 % solteiros; Renda: 81,2 % renda familiar até 2 salários mínimos. Condições de moradia: 89,1 % moradia regular; Trabalho: 69,1 % não trabalham; 16,4 % jornada remunerada; Raça/cor: não consta
CAPS AD ¹⁰	Sexo: maioria masculino; Idade: Idade média 36,9 anos; Escolaridade: 47 % ensino fundamental; Estado Civil: 53 % solteiros; Renda: 53 % possuem fonte de renda; Condições de moradia: não consta Trabalho: Não consta Raça/cor: 53 % pardos, 17,6 % negros e 29,4 % brancos.
CAPS AD ¹¹	Sexo: 79,1 % masculino; Idade: Idade média 43,9 anos; Escolaridade: Sem escolaridade ou fundamental incompleto 29,7 %; Estado civil: 69,4 % solteiros; Renda familiar: não consta Condições de moradia: 90,9 % com moradia regular; Trabalho: não consta Raça/cor: 51,7 % brancos, 35,4 % pardos e 12,9 % negros.

CAPS AD ¹²	<p>Sexo: estudo só com mulheres Idade: 17,2 % de 18 a 29 anos, 54,2 % de 30 a 49 anos, 27,1 % de 50 a 69 anos e 0,7 % maior igual a 70 anos; Escolaridade: Sem escolaridade e ensino fundamental incompleto 37,1 %, fundamental completo a médioincompleto 17,1 %, médio completo 25 %, superior incompleto 7,1 % e completo 5 %, pós-graduação 0,7 %; Estado Civil: 66,4 % com companheiros, 18,6 %divorciadas e 2,1 % viúvas; Renda familiar: Sem renda 25,7 %, 13,6 % até 2 salários mí nimos; Condições de moradia: Moradia própria 15,7 %; Trabalho: 55 % não trabalha e 15,7 % trabalho formal; Raça/cor: não consta</p>
CAPS AD ¹³	Não continha condições sócio demográficas.
CAPS Mental ¹⁴	<p>Sexo: não consta Idade: não consta Escolaridade: não consta Estado civil: não consta Renda familiar: não consta Condições de moradia: Tensão entre a casa e a rua Trabalho: Exclusão do trabalho formal Raça/cor: não consta</p>
CAPS Mental ¹⁵	<p>Sexo: 67,6 % mulheres e 32,4 % homens; Idade: 65,4 % entre 30 e 49 anos; Escolaridade: Analfabetos 4,2 %, fundamental incompleto 12,7 %, fundamental completo 7,1 %, ensino médio incompleto 2,8 %, ensino médio completo 18,3 %; Estado civil: Solteiro 21,1%, casado 32,4 %, viúvo 1,4 %, desconhecido 45,1 %; Renda familiar: não consta Condições de moradia: não consta Trabalho: Domésticas 16,9 %, autônomos 2,8 %, auxiliar administrativo 2,8 %, desconhecido 74,7 %; Raça/cor: 15,5 % de negros, 26,8 % pardos e 4,2 % brancos.</p>

Fonte: Os Autores.

Dentre as condições sócio-demográficas de pessoas em sofrimento psíquico acompanhadas em CAPS AD e CAPS mental as categorias encontradas foram: sexo, idade, escolaridade, estado civil, renda, moradia, trabalho e raça/cor. Dos 7 artigos, um não apresentou dados sociodemográficos¹⁵. Dentre os demais em nenhum deles estavam referenciadas completamente as oito condições. As condições sexo, idade, escolaridade e estado civil foram as mais encontradas, presentes em cinco estudos: em relação a sexo houve um estudo feito apenas com mulheres, o sexo masculino variou de 32,4 % a 79,1 % dos artigos; idade média na faixa de 30 a 49 anos; sem escolaridade ou ensino fundamental incompleto variando de 16,9 % a 54,5 %; solteiros variando de 21,1 % a 70,6 %. As condições moradia e trabalho apareceram em quatro artigos com moradia regular de 89,1 % a 90,9 % em dois estudos, um

utilizou a variável moradia própria para 15,7 % e outro referiu haver períodos de situação de rua por problemas com familiares; não trabalham 55 % a 69,1 %, um dos artigos relata exclusão do trabalho formal e um apontou que esse quesito era desconhecido em 74,7 % dos casos. As condições de renda e raça/cor apareceram em três artigos: sem renda de 25,7 % a 46,8 % e com renda de até dois salários mínimos de 13,6 % a 81,2 %; pardos variando de 26,8 % a 53 %.

Quadro 2 – Condições psiquiátricas em pessoas com sofrimento psíquico segundo CAPS AD (referência em tratamento de uso de álcool e drogas) e CAPS mental (referência em tratamento de transtornos mentais). Brasil, 2019.

Tipo de CAPS	Condições psiquiátricas
CAPS AD ⁹	Álcool: 46,4%; Tabaco: não consta Outras drogas: múltiplas drogas 11,2%, crack e cocaína 5,8%; Diagnósticos psiquiátricos: 29% de comorbidades (ansiedade, humor instável, esquizofrenia, transtornos depressivos, bipolar e de personalidade).
CAPS AD ¹⁰	Álcool: 41,2%; Tabaco: 70,6%, Outras drogas: maconha 41,2% Diagnósticos psiquiátricos: não consta
CAPS AD ¹¹	Álcool: não consta Tabaco: 57,4% Outras drogas: 33,8% uso de substâncias lícitas e ilícitas Diagnósticos psiquiátricos: não consta
CAPS AD ¹²	Álcool: 28,6 %; Tabaco: 37 %; Outras drogas: maconha 6,4 %, cocaína 8,6 %, crack 12,9%, e múltiplas drogas 41,4 %, psicotrópicos 0,7 %. Diagnósticos psiquiátricos: não consta
CAPS AD ¹³	Álcool: álcool 13,6%, Tabaco: não consta Outras drogas: maconha 3,7 %, cocaína 2,1 %, anfetaminas 0,8 %, inalantes 1,6 %, alucinógenos 0,8 %. Diagnósticos psiquiátricos: não consta
CAPS Mental ¹⁴	Não continha essas condições.
CAPS Mental ¹⁵	Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: Transtornos mentais orgânicos 17,4 %, esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes 53,6 %, transtornos de humor 27,6 %, transtornos neuróticos, transtornos relacionados ao stress e transtornos somatoformes 19,1 %, transtornos por uso de substâncias psicoativas 19,3 %, retardo mental 2,1 %.

Fonte: Os Autores.

Dentre as condições psiquiátricas de pessoas em sofrimento psíquico acompanhadas em CAPS AD e CAPS mental as categorias encontradas foram: uso

de álcool, uso de tabaco, uso de outras drogas e diagnósticos psiquiátricos. Dos 7 artigos, um não apresentou nenhuma dessas condições¹⁶. Dentre os demais em nenhum deles estavam referenciadas completamente as quatro condições. O uso de álcool foi encontrado em 4 artigos com prevalência de 13,6 % a 46,4 %; o uso do tabaco foi descrito em 3 artigos de 37 % a 70,6 %. O uso de outras drogas foi citado em 5 artigos sendo o uso de maconha de 3,7 a 41,2 %, uso de crack/cocaína de 2,1 a 12,9 %; uso de múltiplas drogas de 11,2 % a 41,4 %; uso de psicotrópicos, anfetaminas, inalantes e alucinógenos apareceram em apenas um estudo. Os diagnósticos psiquiátricos foram citados em dois artigos sendo que em 1 deles houve prevalência da esquizofrenia com 53,6 %, seguida dos transtornos de humor com 27,6 %, transtornos por uso de SPAs (substâncias psicoativas) 19,3 %. O outro artigo citou a presença de comorbidades em 29 % dos sujeitos da pesquisa (ansiedade, humor instável, esquizofrenia, transtornos depressivos, bipolar e de personalidade).

Quadro 3 – Condições sócio demográficas de pessoas em sofrimento psíquico internadas em Hospitais Psiquiátricos e Hospitais gerais. Brasil, 2019.

Tipo de hospital	Condições
Hospital psiquiátrico ¹⁶	Sexo: 86,4% homens; Idade: de 18 a 39 anos 65,6%; Escolaridade: não consta Estado civil: não consta Renda: não consta Condições de moradia: não consta Trabalho: 28,8 % desempregados; Raça/cor: não consta
Hospital psiquiátrico ¹⁷	Sexo: 54,9 % masculino; Idade: 49 % de 31 a 45 anos; Escolaridade: 57 % analfabetos; 15,7 % ensino fund incomp; Estado civil: 68,8 % solteiros; Renda familiar: não consta Condições de moradia: não consta Trabalho: não consta Raça/cor: 74,5 % pardos; 70 % sem suporte familiar

Hospital psiquiátrico ¹⁸	Sexo: 64,1 % masculino; Idade: média 40 a 59 anos (7 idosos, 1 com mais de 80 anos); Escolaridade: não consta Estado Civil: 77 % solteiros, separados ou viúvos; Renda familiar: 69,2 % não recebe benefício; 68,8 % com alguma remuneração, 55,2 % da classe C; Condições de moradia: 83,3 % compartilha moradia com 1,79 pessoas, um em situação de rua. Trabalho: não consta Raça/cor: não consta
Hospital geral ¹⁹	Não continha essas condições
Hospitais de um estado – MG ²⁰	Sexo: internação masculina com elevação de 63,3 % para 64,5 %. Idade: média se manteve 39,1 anos; Escolaridade: não consta Estado Civil: não consta Renda familiar: não consta Condições de moradia: não consta Trabalho: não consta Raça/cor: não consta
Hospitais de um estado – MG ²¹	Sexo: Masculino aumentou de 59,8 % para 66,3 %; Idade: média de 37,9 Escolaridade: não consta Estado Civil: não consta Renda familiar: não consta Condições de moradia: não consta Trabalho: não consta Raça/cor: não consta

Fonte: Os Autores.

Dentre as condições sócio-demográficas de pessoas em sofrimento psíquico internadas em hospitais psiquiátricos e hospitais gerais as categorias encontradas foram: sexo, idade, escolaridade, estado civil, renda familiar, condições de moradia, trabalho e raça/cor. Dos 6 artigos, um não apresentou dados sociodemográficos²¹. Dentre os demais em nenhum deles estavam referenciadas completamente as oito condições. Os dados referentes a sexo e idade foram encontrados em 5 artigos, sendo o sexo masculino mais prevalente variando de 54,9 a 86,4 %; a idade variando entre 18 a 59 anos. O estado civil apareceu em 2 artigos com solteiros entre 68,8 a 77 %. As categorias escolaridade, renda familiar, condições de moradia, trabalho e raça/cor apareceram em um artigo cada da seguinte forma: 57 % de analfabetos, 55,2 % classificados como pertencentes à classe C, 28,8 % de desempregados, 74,5 % de pardos e 83,3 % morando com 1,79 pessoas e um caso de pessoa em situação de rua.

Quadro 4 – Condições psiquiátricas de pessoas em sofrimento psíquico internadas em Hospitais Psiquiátricos e Hospitais gerais. Brasil, 2019.

Tipo de hospital	Condições
Hospital psiquiátrico ¹⁶	<p>Álcool: 29,6 %; Tabaco: não consta Outras drogas: 64,8 % usuários de múltiplas drogas Diagnósticos psiquiátricos: 10,4 % das internações por uso de substâncias psicoativas; 21,2 % apresenta comorbidade psiquiátrica, esquizofrenia mais prevalente.</p>
Hospital psiquiátrico ¹⁷	<p>Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas ilícitas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: 58,8 % esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes; 25,5 % retardo mental.</p>
Hospital psiquiátrico ¹⁸	<p>Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas ilícitas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: 76,8 % transtorno psicótico primário, 35,8 % necessitam melhor investigação diagnóstica (psicoses e esquizofrenias não especificadas), 15,4 % com deficiência; 63,4 % com síndrome negativa, 33,3 % síndrome mista e 1 não tinha síndrome.</p>
Hospital geral ¹⁹	<p>Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas ilícitas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: 36,5 % depressão, 25 % esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes, 21,9 % transtorno afetivo bipolar. Comorbidades: 36,5 % psiquiátricas.</p>
Hospitais de um estado – MG ²⁰	<p>Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas ilícitas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: Transtornos mentais orgânicos passaram 8,8 % para 6,2 %; transtornos por uso de substâncias psicoativas passou de 27,2 % para 33,6 %; transtornos psicóticos de 47,6 para 40,6 %; transtornos de humor de 10,7 % para 15,5 %; transtornos neuróticos de 0,9 para 0,5 %. Hospitais públicos internações por substâncias psicoativas superaram os transtornos psicóticos, nos privados conveniados com o SUS os transtornos psicóticos são mais prevalentes.</p>
Hospitais de um estado – MG ²¹	<p>Álcool: não consta Tabaco: não consta Outras drogas ilícitas: não consta Diagnósticos psiquiátricos: 44,2 % esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes, 17,8 % transtornos afetivos, 2,8 % transtornos neuróticos, transtornos realcionados ao stress e transtornos somatoformes; 23,5 % transtornos por uso de substâncias psicoativas. Aumento de transtornos devido uso de substâncias psicoativas e de transtornos afetivos e diminuição de esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes</p>

Fonte: Os Autores.

Dentre as condições psiquiátricas de pessoas em sofrimento psíquico internadas em hospitais psiquiátricos e hospitais gerais as categorias encontradas foram: uso de álcool, uso de outras drogas e diagnósticos psiquiátricos. Dentre os 6 artigos da amostra em nenhum deles estavam referenciadas completamente as quatro condições. A categoria diagnósticos psiquiátricos foi encontrada em todos os artigos, sendo que a esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes foi mais recorrente e representou de 25 % a 76,8 % das amostras; transtornos por uso de SPAs foi encontrado em 3 artigos com prevalência de 10,4% a 33,6 %; transtorno afetivo bipolar esteve presente em 3 artigos com prevalência de 15,5 a 21,9 %; a presença de comorbidades psiquiátricas foi encontrada em 2 artigos com 21,2 e 36,5 % de prevalência; os transtornos neuróticos foi encontrada em 2 artigos com prevalência de 0,5 e 2,8 %; alguns diagnósticos foram relatados em apenas um estudo como a seguir: depressão com prevalência de 36,5 %, retardo mental com 25,5 %, transtornos mentais orgânicos com 6,2 % e transtornos neuróticos. O uso de álcool e o uso de múltiplas drogas foram citados em apenas 1 artigo com frequência de 29,6 % para álcool, e 64,8 % de uso de múltiplas drogas. O uso do tabaco não foi citado nos artigos.

4. DISCUSSÃO

A partir da análise dos dados encontrados foi possível constatar que tanto no contexto de atendimento em CAPS quanto no contexto hospitalar, tendo como referência às condições sóciodemográficas, a maior parcela das pessoas em sofrimento psíquico atendidas nestes serviços é do sexo masculino, na faixa etária considerada economicamente ativa e são solteiras, características essas corroboradas por outros estudos realizados em hospitais^{22, 23}, bem como em CAPS²⁴.

Os artigos referentes aos CAPS apresentaram com maior frequência outros dados sócio demográficos, como a questão do trabalho, com a maior parcela dos atendidos fora do mercado de trabalho; com baixa renda; com baixa escolaridade e predominância de pardos e negros. A questão da moradia divergiu nos estudos, dois apontando moradia regular para a maioria dos sujeitos, outro abordando a situação de rua em alguns períodos por tensões com familiares e outro com a minoria apresentando moradia própria.

Um estudo multicêntrico sobre a prevalência de transtornos mentais comuns na atenção primária apontou que problemas de saúde mental foram especialmente altos em desempregados, em pessoas com baixa escolaridade e com baixa renda²⁵, o

mesmo só diverge do encontrado aquina questão do gênero, uma vez que as mulheres foram mais prevalentes no referido estudo.

Outro estudo sobre tentativa de suicídio mostrou que essa foi mais frequente em homens entre 19 e 59 anos, solteiros, com baixa escolaridade e inatividade laboral²⁶, perfil esse parecido com o encontrado nesta pesquisa, mostrando que este também é fator de risco para tentativas desuicídio, que se configura uma condição de grande importância e impacto aos que de alguma forma a vivencia.

As desigualdades raciais no Brasil têm se revelado persistentes e requerem ações e políticas públicas que alterem a situação de adversidade vivida pela população negra. A influência do racismo pode ser considerada também em nível da saúde mental e coletiva de grupos e sociedades²².

Um estudo nacional, de caráter multicêntrico, focalizou uma amostra de pacientes em tratamento psiquiátrico, visando examinar se eles estavam inseridos no mercado de trabalho, constatou que apenas a minoria estava ocupada, dentre ela predominavam os trabalhadores rurais e os empregados domésticos. A renda obtida com o trabalho era baixa e muitas vezes subtraída do paciente por alguém próximo a ele²⁷.

A RAPS prevê o componente Reabilitação Psicossocial, composto por iniciativas de geração de trabalho e renda/empreendimentos solidários/cooperativas sociais⁵. Embora previsto em lei, essas iniciativas ainda se dão em pequena escala, merecendo maiores investimentos visto o potencial de efeitos positivos que podem trazer as pessoas as quais se destina. Sabe-se que o trabalho exerce uma influência positiva sobre a saúde mental e funcionamento global do indivíduo²⁷, além de ser potencializador de melhoria das condições de vida.

Com referência às condições psiquiátricas, o uso álcool se mostrou mais prevalente no contexto de CAPS AD, bem como o uso do tabaco, ambos aparecendo com maior frequência e prevalência, denotando a necessidade de atenção a essas drogas que são legalizadas, mas que acarretam danos à saúde das pessoas. Referente ao tabaco, não foram encontrados dados referentes ao seu uso no contexto hospitalar, mostrando uma lacuna importante visto que teve alta prevalência em pessoas em sofrimento psíquico acompanhados nos CAPS.

Dados do Ministério da Saúde revelaram um aumento no número de atendimentos pelo SUS de pessoas com necessidades decorrentes do uso de outras drogas de 63,77 % para 127,47 % de 2006 a 2011, enquanto que o álcool permanece

com maior registro de atendimento pelo SUS no país, mesmo apresentando pequena queda no período analisado (caiu de 173,3 % para 154,25 %). O aumento de atendimentos a essa população é devido à ampliação de CAPS AD⁶, facilitando o acesso dessas pessoas a um acompanhamento de saúde. No presente estudo tivemos maior prevalência de estudos realizados em CAPS AD que em CAPS mental.

Dentre as demais categorias de SPAs, tivemos o uso da maconha, crack/cocaína e uso de múltiplas drogas, os diagnósticos psiquiátricos foram pouco citados no contexto de CAPS, aparecendo a esquizofrenia como diagnóstico mais prevalente em um estudo e outro apontou ocorrência de comorbidades psiquiátricas. Em um estudo no Rio de Janeiro, os resultados foram semelhantes aos aqui encontrados com relação ao uso de SPAs, tendo maiores prevalências parabacô e álcool, seguidos por maconha e cocaína/crack²⁸.

No contexto hospitalar os diagnósticos psiquiátricos foram encontrados em todos os artigos, sendo que a esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes foi mais recorrente, seguida pelo transtorno afetivo bipolar, fato este encontrado em outros estudos^{22, 23}. A presença de comorbidades psiquiátricas também foi relatada.

A prevalência de maior quantidade de dados sociodemográficos em estudos realizados em CAPS do que nos realizados em hospitais, e de mais diagnósticos psiquiátricos em hospitais, diz sobre a diferença de abordagem entre estes serviços, uma vez que os CAPS trabalham o sofrimento psíquico pensando na sua gênese, nos fatores geradores desses sofrimentos e não focando na doença, tendo a crise como um momento de tensão em algum setor da vida, enquanto os hospitais se pautam na doença e seus sinais e sintomas e consequentemente na remissão destes. Amarante (2007) aponta diferenças entre o modelo clássico da psiquiatria e da saúde mental e atenção psicossocial no entendimento e resposta a crise. Na psiquiatria a crise é uma situação de grave disfunção que ocorre em decorrência da doença, a doença tem papel central, enquanto para a saúde mental e atenção psicossocial ela é resultado de uma série de fatores que envolvem terceiros, sejam estes familiares, vizinhos, amigos ou mesmo desconhecidos, uma situação mais social que puramente biológica ou psicológica²⁹.

As condições socioeconômicas e sociais desfavoráveis estão presentes no sofrimento psíquico, estando às pessoas que as vivenciam em maior risco de adoecimento mental. Os serviços de atenção psicossocial se mostraram mais sensíveis a essas ao apresentarem mais dados dessa categoria.

Ressalta-se a necessidade de políticas públicas que propicie melhores condições de vida e de inclusão social a essa parcela da população e de atenção e cuidados às questões referentes ao uso de álcool, tabaco e outras drogas e para com a esquizofrenia e transtorno afetivo bipolar.

5. CONCLUSÃO

Neste estudo encontrou-se como condições das pessoas em sofrimento psíquico atendidas em CAPS e internadas em hospitais a predominância do sexo masculino, solteiras e na faixa etária considerada economicamente ativa. Os estudos realizados em CAPS apontaram maior parcela dos atendidos fora do mercado de trabalho; com baixa renda; com baixa escolaridade e predominância de pardos e negros.

Dentre as condições relativas ao uso de SPAs o tabaco e o álcool são mais prevalentes, seguidos por maconha e cocaína/crack. Referente aos diagnósticos psiquiátricos a esquizofrenia é mais prevalente, seguida pelo Transtorno Afetivo Bipolar.

Artigos relativos à CAPS apresentaram mais dados sóciodemográficos do que artigos relacionados a hospitais gerais e psiquiátricos, e estes últimos apresentando mais dados sobre diagnósticos psiquiátricos.

Para os profissionais de enfermagem, estes resultados contribuem para o conhecimento das condições mais prevalentes nos contextos de CAPS e hospitais e consequente entendimento das demandas e necessidades de saúde mental da população e funcionamento da rede de atenção em saúde mental.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso L, Galera SAF. Internação psiquiátrica e a manutenção do tratamento extra hospitalar. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2011 Mar [cited 2019 May 30]; 45(1): 87-94. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080.
2. Barros S, Bichaff R. Desafios para a desinstitucionalização: censo psicossocial dos moradores em hospitais psiquiátricos do Estado de São Paulo. São Paulo: FUNDAP, 2008.
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria GM 336, de 19 de fevereiro de 2002. Define e estabelece diretrizes para o funcionamento dos Centros de Atenção Psicossocial.
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Saúde mental no SUS: Os centros de atenção psicossocial. –Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
5. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria Nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União* 2011; dez 26.
6. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Saúde Mental em Dados – 12, ano 10, no. 12. Informativo eletrônico. Acesso em 18.06.2019.
7. Silva NS, Esperidião E, Bezerra ALQ, Cavalcante ACG, Souza ACS, Silva KKC. Percepção de enfermeiros sobre aspectos facilitadores e dificultadores de sua prática nos serviços de saúde mental. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2013 Oct [cited 2019 Nov 12] ; 66(5): 745-752.
8. Gil, AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5^a. Ed. São Paulo. Atlas, 2017.
9. Gonçalves RMRA, Oliveira MAF, Claro HG, Pinho PH, P JG, Tarifa RR. Processo e resultado do cuidado em álcool e outras drogas. *Revista de enfermagem UFPE on line* (Internet)2017; 11(2):523-33. ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1102201706.
10. Almeida CS, Luis MAV. Características sociodemográficas e padrão de uso de crack e outras drogas em um caps ad. *Revista de enfermagem UFPE on line* (Internet). 2017; 11(Supl 4):1716-23. ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.10438-93070-1-RV.1104sup201714.
11. Boska GA, Claro HG, Pinho PH, Oliveira MAF. Mudanças percebidas por usuários de Centros de Atenção Psicossocial em álcool e outras drogas. *Revista de enfermagem UFPE on line* (Internet). 2018; 12 (2):439-46. ISSN: 1981-8963. <https://doi.org/10.5205/1981-8963- v12i2a25068p439-446-2018>.
12. Tassinari TT, Terra MG, Soccol KLS, Souto VT, Pierry LG, Schuch MC. Caracterização de mulheres em tratamento devido ao uso de drogas. *Revista de enfermagem UFPE on line* (Internet). 2018; 12 (12):3344-51. ISSN: 1981-8963. <https://doi.org/10.5205/1981-8963- v12i12a2368p3344-3351-2018>.
13. Vieira FS, Minelli M, Webster CMC. Consumo de drogas por pessoas com diagnósticos psiquiátricos: percursos possíveis em uma rede de atenção psicossocial. *Physis* [Internet].2017 Dec [cited 2019 Nov 04] ; 27(4): 1243-1263. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010373312017000401243&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312017000400020>

14. Arruda AE, Modesto AL, Dias Júnior CS. Trajetória em narrativas: loucuras e a cidade de Belo Horizonte, Brasil. Ciênc. Saúde coletiva [Internet]. 2018 Apr [cited 2019 Nov 03]; 23(4): 1201-1210. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232018000401201&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018234.10722016>.
15. Cruz LS, Carmo DC, Sacramento DMS, Almeida MSP, Silveira HF, Ribeiro JHL. Perfil de pacientes com transtornos mentais atendidos no Centro de Atenção Psicossocial do Município de Candeias – Bahia. Revista Brasileira de Ciências da Saúde (Internet). 2016; 20(2):93-98. ISSN 1415-2177 DOI:10.4034/RBCS.2016.20.02.01.
16. Fernandes MA, Pinto KLC, Teixeira Neto JA, Magalhães JM, Carvalho CMS, Oliveira ALCB. Transtornos mentais e comportamentais por uso de substâncias psicoativas em hospital psiquiátrico. SMAD, Revista eletrônica saúde mental (Internet). 2017; 13(2): 64-70. DOI:1011606/issn. 1806-6976.v13i2p64-70.
17. Peixoto ALA, Magalhães IM, Oliveira JEB, Brito Filho ER. Paciente de internação prolongada em hospital psiquiátrico: condições clínicas ou sociais? Revista de enfermagem UFPE on line (Internet). 2016; 10(Supl. 6):4885-93. . ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.8200-71830-3-SM.1006sup201622.
18. Melo MCA, Albuquerque SGC, Luz JHS, Quental PTLF, Sampaio AM, Lima AB. Perfil clínico e psicossocial dos moradores em hospitais psiquiátricos no estado do Ceará, Brasil. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2015 Feb [cited 2019 Nov 04]; 20(2): 343-352. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000200343&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015202.2062013>.
19. Zanardo GLP, Silveira LHC, Rocha CMF, Rocha KB. Internações e reinternações psiquiátricas em um hospital geral de Porto Alegre: características sociodemográficas, clínicas e uso da Rede de Atenção Psicossocial. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2017 July [cited 2019 Nov 04]; 20(3): 460-474. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232015000200343&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015202.2062013>.
20. Lara APM, Volpe FM. Evolução do perfil das internações psiquiátricas pelo Sistema Único de Saúde em Minas Gerais, Brasil, 2001-2013. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2019 Feb [cited 2019 Nov 04]; 24(2): 659-668. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000200659&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018242.14652017>.
21. Coelho VAA, Volpe FM, Diniz SSL, Silva EM, Cunha CF. Alteração do perfil de atendimento dos hospitais psiquiátricos públicos de Belo Horizonte, Brasil, no contexto da reforma da assistência à saúde mental. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2014 Aug [cited 2019 Nov 04]; 19(8): 3605-3616. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803605&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.11922013>
22. Barros S, B LE, Dellosi ME, Escuder MML. Censo psicossocial dos moradores em hospitais psiquiátricos do estado de São Paulo: um olhar sob a perspectiva racial. Saude soc. [Internet]. 2014 Dec [cited 2019 Dec 10]; 23 (4) :1235-1247. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902014000401235&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902014000400010>.

23. Vieira AC, Bressan LK, Garcia LSB. Perfil epidemiológico dos pacientes psiquiátricos internados involuntariamente em um hospital psiquiátricos do sul catarinense de 2012 a 2016. *Arq. Catarin Med.* [Internet] 2019 jul.-set.; 48(3):45-55. ISSN 1806-4280.
24. Fonseca LLK, Araújo LMC, Godoy EFM, Botti NCL. Características sociodemográficas e psiquiátricas de pacientes admitidos no centro de atenção psicossocial. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 30, n. 2, p. 1-10, abr./jun. 2016. DOI: 10.18471/rbe.v30i2.15367.
25. Gonçalves DA, Mari JJ, Bower P, Gask L, Dowrick C, Tófoli LF. Brazilian multicentre study of common mental disorders in primary care: rates and related social and demographic factors. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2014 Mar [cited 2019 Dec 10] ; 30(3): 623-632. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000300623&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00158412>.
26. Botti NCL, Silva AC, Pereira CCM, Cantão L, Castro RAS, Araújo LMC, Assunção JEA, Silva BF. Tentativa de suicídio entre pessoas com transtornos mentais e comportamentais. *Revista de enfermagem UFPE on line* (Internet). 2018; 12(5):1289-95. ISSN: 1981-8963 <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i5a230596p1289-1295-2018>.
27. Assunção AA, Lima EP, Guimarães MDC. Transtornos mentais e inserção no mercado de trabalho no Brasil: um estudo multicêntrico nacional. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 10] ; 33 (3): e00166815. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000305010&lng=en. Epub Apr 03, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00166815>.
28. Abreu AMM, Parreira PMSD, Souza MHN, Barroso TMMDA. Profile of consumption of psychoactive substances and its relationship to sociodemographic characteristics: a contribution to a brief intervention in primary health care, Rio de Janeiro, Brazil. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 10] ; 25(4): e1450015. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400315&lng=en. Epub Dec 12, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016001450015>.
29. Amarante P. Saúde mental e atenção psicossocial. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

CAPÍTULO 15

AÇÕES DE ENFERMAGEM NA SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Thábata Mayumi Coriolano Kotaka

Enfermeira pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Endereço: Rua Dr. Cesáreo Motta Jr, 61, 9º andar

E-mail: thbsmayumi@gmail.com

Marcele Pescuma Capeletti Padula

Doutorado - Professor Adjunto

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Enderço: Rua Dr. Cesáreo Motta Jr, 61, 9º andar

Email: marcele.padula@fcmsantacasasp.edu.br

RESUMO: O centro cirúrgico é considerado a área hospitalar onde os eventos adversos predominam, contabilizando cerca de dois terços de todos que ocorrem no hospital. O envelhecimento populacional e a mudança no perfil epidemiológico que atinge os idosos, torna mais frequente as internações hospitalares e cirurgias neste grupo etário. O objetivo deste trabalho foi identificar ações de enfermagem adotadas em centro cirúrgico que visam a segurança do paciente idoso. Para isto, foi feita uma revisão integrativa de literatura, seguindo as etapas: formulação da pergunta de pesquisa, elaboração dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, estratégia de busca, extração dos dados, síntese dos resultados, discussão e conclusão. Foi realizada a pesquisa bibliográfica nas bases de dados BDENF, SciELO e LILACS, sendo incluídos seis artigos que atendiam aos critérios de inclusão. As “ações no cuidado pré-operatório imediato” identificadas foram: a utilização de escalas para avaliação de risco pré-operatório em idosos, a realização das primeiras etapas da SAEP e a promoção de assistência humanizada; as “ações no cuidado trans-operatório” identificadas foram: a prevenção de lesão por pressão e queda, prevenção e controle de infecções hospitalares e registro adequado da SAEP e; as “ações no cuidado pós-operatório mediato e imediato” identificadas foram: auxílio nas mudanças de decúbito e para deambular, avaliação de deiscência, sinais inflamatórios e exsudato em ferida operatória, verificação de cansaço excessivo, aceitação de dieta e desconforto gástrico, verificação de dor e desconforto, aferição de sinais vitais, se atentando à febre, cuidados com acessos venosos periféricos e com sondas e drenos, permissão de acompanhante e se atentar à quedas e à hipotensão postural. Considerando as limitações deste estudo, os resultados sugerem que poucas pesquisas foram realizadas abordando os cuidados de enfermagem para a segurança do idoso em centro cirúrgico, no entanto, indicam ações preventivas de controle de eventos adversos.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Centros Cirúrgicos, Cuidados de Enfermagem, Enfermagem de Centro Cirúrgico, Segurança do Paciente.

ABSTRACT: The surgical center is considered the hospital area where adverse events predominate, accounting for about two thirds of all that occur in the hospital. Population aging and the change in the epidemiological profile that affects the elderly, makes

hospitalizations and surgeries more frequent in this age group. The objective of this study was to identify nursing actions adopted in the operating room that aim at the safety of elderly patients. For this, an integrative literature review was carried out, following the steps: formulation of the research question, elaboration of the inclusion and exclusion criteria of the studies, search strategy, data extraction, synthesis of the results, discussion and conclusion. Bibliographic research was carried out in the databases BDENF, SciELO and LILACS, including six articles that met the inclusion criteria. The “actions in the immediate preoperative care” identified were: the use of scales to assess preoperative risk in the elderly, the performance of the first stages of SAEP and the promotion of humanized care; the “actions in the trans-operative care” identified were: the prevention of pressure and fall injuries, prevention and control of hospital infections and adequate registration of SAEP and; the “actions in immediate and immediate postoperative care” identified were: aid in changes in decubitus and for walking, assessment of dehiscence, inflammatory signs and exudate in surgical wound, verification of excessive tiredness, acceptance of diet and gastric discomfort, verification of pain and discomfort, measurement of vital signs, paying attention to fever, care with peripheral venous accesses and with tubes and drains, companion permission and paying attention to falls and postural hypotension. Considering the limitations of this study, the results suggest that little research has been carried out addressing nursing care for the safety of the elderly in a surgical center, however, they indicate preventive actions and control of adverse events.

KEYWORDS: Elderly, Surgical Centers, Nursing Care, Surgical Center Nursing, Patient Safety.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas as técnicas cirúrgicas têm se aperfeiçoado, fazendo com que patologias complexas sejam corrigidas. No entanto, o crescimento dos procedimentos cirúrgicos favorece o aumento dos erros que podem gerar danos ao paciente, como incapacidades e óbitos. O centro cirúrgico é a área hospitalar cujos eventos adversos predominam, contabilizando cerca de dois terços de todos que ocorrem no hospital (Ministério da Saúde, 2013).

Serviços de saúde devem prestar assistência de qualidade e com segurança, em especial, o setor cirúrgico em que atividades complexas e de alto risco são executadas (Lourenço e Tronchin, 2016). É necessário que profissionais da saúde tenham conhecimento sobre a cultura da segurança para que sejam implementadas melhorias (Carvalho *et al*, 2015). Neste sentido, o enfermeiro tem papel essencial, contribuindo para a redução de riscos ao monitorar o paciente sobre qualquer alteração que possa gerar complicações antes, durante e após a cirurgia (Henriques *et al*, 2016).

A mudança no perfil demográfico brasileiro, além de promover o envelhecimento populacional, proporcionou a mudança do perfil de doenças. Os idosos são todos aqueles indivíduos cuja idade é de 60 anos ou mais e representam 7,4 % da população brasileira (IBGE, 2010). Idosos apresentam cada vez mais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes, câncer e doenças renais, que fazem com que as internações hospitalares e as cirurgias sejam necessárias (Tomasi *et al*, 2017). Neste contexto, os conceitos e fundamentos dos cuidados pré, intra e pós-operatórios precisam ser revistos, uma vez que os cuidados atuais são destinados para uma população mais jovem (SANTOS JR., 2003).

O aumento da idade pode fazer com que o idoso se torne dependente para atividades de vida diária, apresente incapacidades e perda da autonomia, fazendo com que tratamentos cirúrgicos se tornem necessários para resolver ou diminuir patologias complexas e devolver sua rotina e funcionalidade. Para isso é necessário cuidado específico durante as cirurgias eletivas ou de urgência e que a equipe multidisciplinar esteja apta para o atendimento desta clientela, evitando hospitalização prolongada após a cirurgia e o risco de perda da funcionalidade, que resultará em necessidade de cuidados especiais de enfermagem (VENDITES *et al*, 2010).

Considerando a importância da segurança do paciente idoso no centro cirúrgico

para a minimização de eventos adversos, perda de funcionalidade e morte, ações que visam à segurança do mesmo durante esse processo são essenciais. Logo, este estudo objetiva identificar “quais são os cuidados de enfermagem em centro cirúrgico que visam à segurança do paciente idoso?”

2. MATERIAL E MÉTODO

Foi realizada uma revisão integrativa de literatura em que há o fornecimento de uma produção de conhecimentos, através de pesquisas bibliográficas, que podem ser aplicadas, na prática, em resultados de estudos (Souza, 2010). Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que se desenvolve, exclusivamente, de material já formulado, como, artigos científicos e livros cuja vantagem é uma gama de fenômenos mais ampla, uma vez que auxilia na pesquisa de informações dispersas no espaço (GIL, 2008).

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram realizadas as seguintes etapas: formulação da pergunta de pesquisa, elaboração dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, estratégia de busca, extração dos dados, análise e síntese dos resultados relevantes, discussão e conclusão.

Na construção da estratégia de busca foi utilizada uma adaptação da estratégia PICO (P: população, I: intervenção, C: comparação e O: *outcomes* ou desfechos), que orienta a elaboração da pergunta de pesquisa e da busca bibliográfica (Santos *et al*, 2007), considerando P: população (idoso), I: cuidados de enfermagem no centro cirúrgico e O: segurança do paciente. Desta forma, a pergunta de pesquisa resultante foi: “quais são os cuidados de enfermagem em centro cirúrgico que visam à segurança do paciente idoso?”

Os critérios de inclusão utilizados foram estudos que apresentem: indivíduos idosos, considerando idade maior ou igual a 60 anos; cuidados de enfermagem definidos como “cuidados prestados ao paciente pela equipe de enfermagem” (DeCS/MeSH); segurança do paciente, considerada como “esforços para reduzir riscos, identificar e reduzir incidentes e acidentes que podem impactar negativamente os consumidores de cuidados de assistência à saúde” (DeCS/MeSH). Ainda, foram considerados os idiomas português e espanhol, e o período de publicação de 2010 a 2019. Foram excluídos os estudos que não apresentaram o tema centro cirúrgico, assim como aqueles não disponíveis na íntegra.

As estratégias de busca foram realizadas considerando as peculiaridades de

cada base de dados (BDENF, SciELO e LILACS) a partir dos seguintes descritores de saúde (DeCs): idoso, centros cirúrgicos, cuidados de enfermagem, enfermagem de centro cirúrgico e segurança do paciente.

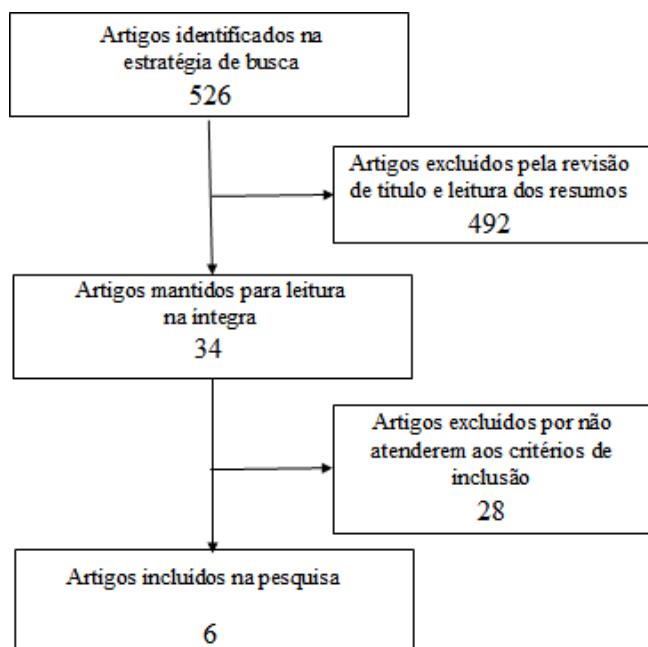
A extração de dados foi realizada a partir de um instrumento elaborado pelos autores, onde constaram dados referentes à identificação dos artigos selecionados e o conteúdo relacionado aos cuidados de enfermagem que visam a segurança do paciente idoso no centro cirúrgico. Os resultados da pesquisa foram sintetizados e apresentados em forma quadros, tabelas e figuras.

Por se tratar de uma revisão de literatura este estudo não está incluído na Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. Este estudo foi aprovado pela Comissão Científica de Enfermagem da Santa Casa de São Paulo.

3. RESULTADOS

A busca nas bases de dados BDENF, SciELO e LILACS recuperou 526 artigos. Após a leitura do título e resumos de todos os artigos encontrados, foram excluídos 492 por não responderem à pergunta de revisão. Os 34 artigos restantes foram lidos integralmente e seis foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão. A Figura 1 representa o fluxo de análises.

Figura 1. Fluxo de análise com as diferentes fases da revisão. Brasil, 2020. (Adaptado do fluxograma PRISMA, 2015).



Fonte: Os Autores.

Todos os artigos selecionados são de autoria de enfermeiros, e em apenas um, houve a participação de cientista da computação que realizou as análises estatísticas do estudo. Considerando que o tema está relacionado aos cuidados de enfermagem, espera-se que a autoria dos artigos esteja relacionada à profissionais desta área do conhecimento.

De acordo com o ano de publicação, um artigo foi publicado em 2011 (Carneiro *et al.*, 2011) correspondente a 16,7 %, um em 2014 (Pereira *et al.*, 2014) correspondente a 16,7%, dois em 2016 (Oliveira *et al.*, 2016) e (Locks *et al.*, 2016) correspondente a 33,3 % e dois em 2017 (Teixeira *et al.*, 2017) e (Victor *et al.*, 2017) correspondente a 33,3 %. Dessa forma, houve maior concentração de artigos publicados nos anos de 2016 e 2017.

Em relação ao local de realização das pesquisas, todas foram realizadas no Brasil, em seis diferentes cidades, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição dos artigos segundo o local onde o estudo foi realizado. Brasil, 2020.

Local onde o estudo foi realizado	Quantidade de artigos	%
Florianópolis	1	16,7
Goiânia	1	16,7
João Pessoa	1	16,7
Porto Alegre	1	16,7
Rio de Janeiro	1	16,7
São Paulo	1	16,7
Total	-	100

Fonte: Os Autores.

Para melhor aproveitamento e entendimento referente às ações de enfermagem adotadas em Centro Cirúrgico que visam a segurança do paciente idoso, os artigos encontrados foram categorizados em: “ações no cuidado pré-operatório imediato”, “ações no cuidado trans-operatório” e “ações no cuidado pós-operatório imediato e imediato”.

3.1. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PRÉ-OPERATÓRIO IMEDIATO QUE VISAM A SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Se caracteriza pelos cuidados prestados pela equipe de Enfermagem “durante as 24 horas imediatamente anteriores à cirurgia.” (Carvalho *et al.*, 2016). Dentre os seis artigos encontrados, Locks *et al.*, (2016) e Oliveira *et al.*, (2016) referem-se aos cuidados de Enfermagem classificados como pré-operatório imediato.

Quadro 1: Artigos selecionados segundo ações de enfermagem no cuidado pré-operatório imediato que visem a segurança do paciente idoso. Brasil, 2020.

Artigo	Ações no Cuidado pré-operatório imediato
Locks <i>et al.</i> , 2016	Utilizar escalas para avaliar risco pré-operatório em idosos. Como não há uma escala global para todos os riscos cirúrgicos no idoso, o enfermeiro deve ser capaz de utilizar várias escalas ao mesmo tempo, avaliando, assim, risco cirúrgico global (Índice de Goldman e American Society of Anesthesiologists -ASA), risco cirúrgico cardíaco (Índice de Detsky, Estratificação de risco da American College of Cardiology e pela American Heart Association), risco cirúrgico de TVP e TEP (Programa de Avaliação Perioperatória do idoso - PROAPI), risco cirúrgico pulmonar (Índice Multifatorial de risco para Insuficiência Respiratória no Pós Operatório), risco cirúrgico de prejuízo cognitivo (Mini Exame do Estado Mental - MEEM), risco de lesão por pressão (Escala de Braden, Escala de Norton, Escala de Gosnell e Escala de Waterlow), risco de quedas (Escala de Morse, Escala de Schmid, Escala de Dowton e Escalade Hendrich II), risco de dor (Escala de Estimativa Numérica, Escala Analógica Visual, Escalas de Categorias Verbais ou Visuais, Escalas de Borg para mensuração da dor e Escala multidimensional da dor – McGill), risco anestésico (Escala de Aldret e Kroulik) e risco de bloqueio motor (Escala de Bromage).
Oliveira <i>et al.</i> , 2016	Realizar as primeiras etapas da SAEP (Sistematização da Assistência de Enfermagem), identificando, assim, precocemente, os problemas, levantando os diagnósticos de Enfermagem, colocando os resultados que se desejam alcançar propor intervenções para a resolução dos problemas. Identificar idosos vulneráveis, ou seja, com pouca informação, sem um familiar por perto e com medo da cirurgia e aliviar seus medos e ansiedades, proporcionando uma assistência humanizada e de qualidade ao ter habilidade técnica e conhecimento científico em relação aos procedimentos e equipamentos para poder esclarecer dúvidas e ter capacidade de dialogar, escutar, perceber, tocar, vivenciar e ficar junto ao paciente.

Fonte: Os Autores.

3.2. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO TRANS-OPERATÓRIO QUE VISAM A SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Se caracteriza pelos cuidados que devem ser prestados pela equipe de Enfermagem “desde o momento em que o paciente é recebido no centro cirúrgico até sua saída da sala de operações” (Carvalho *et al.*, 2016). Dentre os seis artigos encontrados, Carneiro *et al.*, (2011), Oliveira *et al.*, (2016) e Teixeira *et al.*, (2017) referem-se aos cuidados de Enfermagem classificados como trans-operatório.

Quadro 2: Artigos selecionados segundo ações de enfermagem no cuidado trans-operatório que visem a segurança do paciente idoso. Brasil, 2020.

Artigo	Ações no Cuidado trans-operatório
Carneiro <i>et al.</i> , 2011	Prevenir lesões por pressão ao realizar posicionamento cirúrgico adequado, checar se há dobras nos lençóis e se foram colocados todos os recursos de proteção adequadamente. Registrar todos os cuidados e procedimentos realizados, todos os materiais utilizados, medicamentos e anestésicos administrados e ocorrências. Avaliar, constantemente, coloração, textura, turgor cutâneo e umidade da pele.
Oliveira <i>et al.</i> , 2016	Utilizar coxins em posicionamento cirúrgico para prevenir lesões por pressão.
Teixeira <i>et al.</i> , 2017	Prevenir e controlar infecções hospitalares ao assegurar a utilização de paramentação correta, realizar técnicas asséptica, evitar lesões por pressão e evitar quedas.

Fonte: Os Autores.

3.3. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PÓS-OPERATÓRIO MEDIATO E IMEDIATO QUE VISAM A SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Caracteriza-se pelos cuidados que devem ser prestados pela equipe de Enfermagem “desde as primeiras 24 horas após o procedimento anestésico-cirúrgico, incluindo o tempo de permanência na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA)”, ou seja, o POI e após essas primeiras 24 horas, sendo o primeiro, segundo e terceiro dia após o procedimento, ou seja, o 1º, 2º e 3º PO (Carvalho *et al.*, 2016). Dentre os seis artigos encontrados, Pereira *et al.* (2014), Teixeira *et al.*, (2017) e Victor *et al.*, (2017) referem-se aos cuidados de Enfermagem pós-operatório mediato e imediato.

Quadro 3: Artigos selecionados segundo ações de enfermagem no cuidado pós-operatório mediato e imediato que visem a segurança do paciente idoso. Brasil, 2020.

Artigo	Ações no Cuidado pós-operatório mediato e imediato
Pereira <i>et al.</i> , 2014	<p>Ajudar na mudança de decúbito, a sentar-se, a levantar-se da cama, a sentar-se na cadeira e a deambular até o banheiro em caso de dificuldade para movimentar-se após cirurgia.</p> <p>Analizar se há desidratação, sinais fisiológicos (eritema, calor, rubor, edema) e presença de exsudato.</p> <p>Verificar se há cansaço excessivo para caminhar e períodos prolongados de repouso no leito.</p> <p>Verificar se aceitação da dieta está menor que 50 % e se há desconforto gástrico ou refluxo esofágico, administrando medicamento antiemético conforme prescrição médica se necessário.</p> <p>Aplicar Escala de Lawton para verificar se há dependência total ou parcial realização das atividades de vida diária - AVD (alimentação, vestir-se, banho, eliminações fisiológicas, medicação, etc).</p> <p>Verificar presença de dor ou desconforto. Aferir sinais vitais e estar atento à febre.</p>
Teixeira <i>et al.</i> , 2017	<p>Estar atento a possíveis eventos adversos, como dor aguda, infiltração, obstrução ou flebite em acesso venoso periférico, lesão por pressão, perda de sondas, drenos e cateteres, queda e eventos relacionados à administração de medicamentos.</p> <p>Permitir presença de acompanhante.</p>
Victor <i>et al.</i> , 2017	<p>A presença de sondas e drenos em pacientes cirúrgicos dificulta a mobilidade, deve-se auxiliar o paciente a firmar ou fixar as sondas e ou dispositivos de drenagem ao deambular, sentar-se e colocar-se de pé, conforme apropriado, e avaliar o nível de dependência e autonomia para planejar a assistência após a instalação de equipamentos.</p> <p>Orientar paciente a levantar-se progressivamente, inicialmente, com elevação da cabeceira a 30°, para, depois, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão por cinco minutos antes de sair da cama, devido a possibilidade de hipotensão postural.</p> <p>Observar efeitos adversos de hipotensão postural, tontura, fadiga e perda de força, vertigens, tonturas, sonolência, sudorese excessiva, mal-estar geral e alterações visuais em decorrência de medicamentos como anti-hipertensivos, sedativos e opioides.</p> <p>Observar fatores ambientais que possam contribuir para quedas, mantendo, assim, a altura da cama adequada, grades elevadas e equipamentos de apoio.</p>

Fonte: Os Autores.

4. DISCUSSÃO

A análise dos resultados foi realizada em duas etapas. A primeira diz respeito à caracterização dos artigos selecionados, em relação aos autores, local e ano de publicação. Já a segunda etapa da análise foi de caráter qualitativo, onde foram analisados os conteúdos referentes às ações de enfermagem na segurança do paciente idoso no centro cirúrgico.

4.1. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PRÉ-OPERATÓRIO IMEDIATO QUE VISAM A SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Dentre os estudos selecionados dois (Locks *et al.*, 2016; Oliveira *et al.*, 2016) abordavam os cuidados de enfermagem com a segurança do idoso no pré-operatório imediato, por meio do uso de escalas/ instrumentos de avaliação, do SAEP e assistência humanizada.

No período pré-operatório recomenda-se a aplicação da escala de Índice de Goldman e American Society of Anesthesiologists, comumente chamada de ASA, na qual o risco cirúrgico global será avaliado de acordo com as comorbidades dos pacientes, como, por exemplo, existência de doenças sistêmicas (Locks *et al.*, 2016). Como os riscos cirúrgicos estão relacionados à quantidade e gravidade de comorbidades, aplicar a escala ASA no idoso é fundamental, considerando que frequentemente apresenta comorbidades associadas que podem interferir durante e após a cirurgia. (BRUNNER E SUDDARTH, 2016).

As principais causas de morbidade e mortalidade no período pós-operatório nos idosos são as complicações cardíacas e pulmonares, pelo fato de a reserva cardíaca ser menorfisiologicamente (Brunner e Suddarth, 2016). Por isso, durante o pré-operatório, o enfermeiro, pode avaliar os riscos cirúrgicos cardíacos e pulmonares, utilizando as escalas: Índice de Detsky, Estratificação de risco da American College of Cardiology e pela American Heart Association e Índice Multifatorial de risco para Insuficiência Respiratória no Pós-Operatório (LOCKS *et al.*, 2016).

Os indivíduos idosos podem apresentar, ainda, dificuldade de mobilidade e de ambulação o que apresenta risco aumentado para trombose venosa profunda (TVP) e, consequentemente, para tromboembolismo pulmonar (TEP). Deste modo, é importante a aplicação de escalas que identifiquem o risco cirúrgico destes eventos, como, por exemplo, a do Programa de Avaliação Perioperatória do Idoso (PROAPI), para que ações sejam realizadas para favorecer a circulação, como, por exemplo, acolchoar proeminências ósseas, proteger de compressão prolongada, fornecer massagens suaves e utilizar dispositivos de compressão sequencial (BRUNNER E SUDDARTH, 2016).

À medida que o corpo envelhece a pele se torna mais frágil e propensa à feridas, logo, a relevância de se descobrir se há um risco maior de se adquirir lesão

por pressão, por meio da Escalas de Braden, Norton, Gosnell e Waterlow (Locks *et al*, 2016), para que ações de enfermagem sejam realizadas para a sua prevenção. Dentre os cuidados sugeridos encontram-se a mudança de decúbito e o uso de dispositivos, inclusive no período trans-operatório, no entanto, deve-se estar atento ao risco de queda, que pode proporcionar graves consequências nos idosos, como fraturas e perda da mobilidade (BRUNNER E SUDDARTH, 2016).

A prática do enfermeiro de centro cirúrgico pode ser baseada na SAEP, ou seja, sistematizada durante o pré-operatório, trans-operatório e pós-operatório, a fim de que se promova “uma assistência de qualidade ao paciente cirúrgico de forma continuada, participativa, individualizada e documentada” (Jost *et al*, 2018). A SAEP se faz necessária, pelo fato de visar a segurança do paciente, sendo, importante nos pacientes idosos, cujo risco cirúrgico pode ser elevado (BRUNNER E SUDDARTH, *et al.*,).

Durante a aplicação da SAEP, o enfermeiro deve, também, interligar os aspectos biológicos aos psicológicos do indivíduo idoso, vendo se este se encontra vulnerável na situação pré- operatória, apresentando medos e ansiedades, que podem causar alterações físicas, como secura da boca, sudorese, palpitações, vômitos, arrepios, elevação da pressão arterial, frequências respiratória e cardíaca, que podem gerar futuras complicações graves durante o trans e pós-operatório (Frias, 2010). Diante disso, o enfermeiro pode minimizar os riscos, prestando um atendimento humanizado, esclarecendo dúvidas e tendo a capacidade de dialogar, escutar, perceber, tocar, vivenciar e ficar junto ao paciente (OLIVEIRA *et al*, 2010).

4.2. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO TRANS-OPERATÓRIO QUE VISAM ASEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Dentre os seis artigos selecionados, três (Carneiro *et al.*, 2011; Oliveira *et al.*, 2016; Teixeira *et al.*, 2017) referem-se aos cuidados de Enfermagem no período trans-operatório, onde os idosos ficam expostos à diversos riscos, como lesões por pressão, quedas e infecção (Lenhardt *et al*, 2008). O envelhecimento normal resulta em diversas alterações fisiológicas, entre elas, as alterações de pele e diminuição do tônus muscular, que deixam o idoso mais vulnerável e exposto a lesões e traumatismos cutâneos. Além disso, sua cicatrização é comprometida, pelo fato de o suprimento sanguíneo para a pele, também, se alterar e diminuir com a idade (BRUNNER E SUDDARTH, 2016).

Levando-se em consideração estes dados, observa-se a importância de evitar

lesões por pressão e quedas nos indivíduos idosos durante o período trans-operatório, momento em que há uma prolongação do mesmo decúbito. Por isso, a necessidade de o enfermeiro realizar posicionamento cirúrgico adequado, checando se há dobras nos lençóis e se foram colocados todos os recursos de proteção adequadamente, como os coxins, além de avaliar, constantemente, coloração, textura, turgor cutâneo e umidade da pele (CARNEIRO *et al.*, 2011).

As infecções são de grande preocupação da equipe de enfermagem quando se trata de indivíduos idosos, pelo fato de terem alterações fisiológicas e mudanças do sistema imunológico, que podem aumentar o seu tempo de permanência hospitalar e risco de desenvolver outras complicações, podendo evoluir, até mesmo, a óbito (LENARDT *et al.*, 2008).

4.3. AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PÓS-OPERATÓRIO MEDIATO E IMEDIATO QUE VISAM A SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO NO CENTRO CIRÚRGICO

Entre os seis artigos selecionados, três (Pereira *et al.*, 2014; Teixeira *et al.*, 2017; Victor *et al.*, 2017) abordavam os cuidados de enfermagem no período pós-operatório mediato e imediato.

Os idosos tendem a se recuperar mais devagar em relação aos indivíduos adultos e jovens, o que gera uma hospitalização mais prolongada no período pós-operatório, correndo risco de desenvolver complicações, como delirium, alterações pulmonares, piora das comorbidades, lesões por pressão, diminuição da ingestão juntamente com alguns distúrbios gastrintestinais, quedas e infecções (BRUNNER E SUDDARTH, 2016).

Diante destes riscos, algumas ações de enfermagem podem ser realizadas para prevenir agravos, como por exemplo, estimular a mudança de decúbito, sentar-se, levantar-se e deambular para evitar lesões por pressão (Pereira *et al.*, 2014). Além disso, outras ações podem ser realizadas a fim de evitar quedas nos pacientes idosos, como orientar paciente a levantar-se progressivamente, com elevação da cabeceira à 30°, para depois, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão por cinco minutos, antes de sair da cama, considerando a possibilidade de hipotensão postural e; de se atentar ao ambiente, observando se a altura da cama está adequada, se as grades estão elevadas e disponibilizando, se possível, equipamentos de apoio para a deambulação (VICTOR *et al.*, 2017).

A maioria dos idosos têm comorbidades e doenças sistêmicas, como, por

exemplo hipertensão arterial sistêmica, utilizando anti-hipertensivos para a manutenção da pressão arterial em níveis pressóricos normais (Brunner e Suddarth, 2016). O uso deste tipo de medicamento, associado aos sedativos e opióides, utilizados no transoperatório, podem acarretar alguns efeitos adversos no pós-operatório que devem ser observados, como hipotensão postural, tontura, fadiga e perda de força, vertigens, sonolência, sudorese excessiva, mal-estar geral e alterações visuais, sintomas que podem ocasionar quedas (Victor *et al.*, 2017). Logo, a necessidade do enfermeiro, durante a aplicação da SAEP no pré-operatório, sobre uso de medicamentos que o idoso faz uso e a presença de comorbidades a fim de garantir a segurança do paciente durante todo o período perioperatório (JOST *et al.*, 2018).

A diminuição da ingestão alimentar no período pós-operatório é comum nos idosos e pode desencadear alterações gastrintestinais (Brunner e Suddarth, 2016), o enfermeiro, então, deve verificar a aceitação da dieta, se esta está adequada e se há desconforto gástrico ou refluxo esofágico, conversando com equipe médica sobre a possível administração de antieméticos, caso seja necessário (Pereira *et al.*, 2014). O risco de infecção também é comum, principalmente no trans-operatório, porém, somente no pós-operatório serão observadas as consequências (Brunner e Suddarth, 2016). O enfermeiro, por meio da SAEP, pode prescrever cuidados à equipe de enfermagem para que estes observem e comuniquem, se houver a presença de sinais de infecção, como descoloração de ferida operatória, sinais inflamatórios (calor, rubor e dor), febre (Pereira *et al.*, 2014) e, também, se atentar a possíveis eventos adversos nos acessos venosos como dor aguda, infiltração, obstrução ou flebite em acesso venoso periférico (TEIXEIRA *et al.*, 2017).

5. CONCLUSÃO

Este estudo buscou identificar as ações de enfermagem realizadas em centro cirúrgico que visam a segurança do paciente idoso. Foram encontrados seis artigos referentes ao tema, todos em português, publicados em seis cidades brasileiras nos anos 2011, 2014, 2016 e 2017. Os artigos selecionados foram analisados e divididos em: “cuidados no pré-operatório imediato”, “cuidados no trans-operatório” e “cuidados no pós-operatório imediato e mediato”.

Dentre os cuidados no pré-operatório imediato, foram citados o uso de escalas de avaliação e da SAEP, para identificar possíveis riscos e realizar o processo de

enfermagem, respectivamente. Nos cuidados do trans-operatório foram considerados para a segurança do paciente idoso a prevenção de lesões por pressão e quedas, por meio de ações da equipe de enfermagem que envolvem o posicionamento adequado e a utilização de dispositivos. Também foram recomendados cuidados de enfermagem para a prevenção e controle de infecções.

Nos cuidados do pós-operatório mediato e imediato, as ações foram relacionadas à observação de sinais e sintomas de infecção, dor aguda, cuidados com acessos vasculares, com sondas, drenos e cateteres; além de ações relacionadas a segurança do paciente na prevenção de lesões por pressão, erro de medicação e quedas.

Considerando as limitações deste estudo, os resultados sugerem que poucas pesquisas foram realizadas abordando os cuidados de enfermagem para a segurança do idoso em centro cirúrgico, no entanto, indicam ações preventivas e de controle de eventos adversos.

REFERÊNCIAS

Brunner e Suddarth. Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 13^a edição. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2016.

Carneiro GA, Leite RCBO. Lesões de pele no intra-operatório de cirurgia cardíaca: incidência e caracterização. Rev Esc Enferm USP, 2011. v. 45. p. 611-6. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000300009 [22 jun 2019]

Carvalho PA, Göttems LBD, Pires MRGM, et al. Cultura de segurança no centro cirúrgico de um hospitalpúblico, na percepção dos profissionais de saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Brasília, 2015. v.23. p.1041-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/pt_0104-1169-rlae-23-06- 01041.pdf [8 abr 2018].

Carvalho R, Bianchi ERF. Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação. 2^a edição. São Paulo: EditoraManole, 2016.

Frias TFP, Costa CMA, Sampaio CEP. O impacto da visita pré-operatória de enfermagem no nível de ansiedade de pacientes cirúrgicos. Rev. Min. Enferm. 2010. v. 14. p. 345-352. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/125> [7 jun 2020]

Galvão TF, Pansani TSA. Principais itens para relatar Revisões Sistemáticas e meta-análises: A recomendação PRISMA. Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília, 2015. v. 24. p. 335-42. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000200335 [27 out 2020]

Gil, AC. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social 6^a Ed. São Paulo: Atlas, 2008, p. 50-1.

Henriques AHB, da Costa SS, Lacerda JDS. Nursing care in surgical patient safety: na integrative review. Cogitare Enferm. Pernambuco, 2016. v. 21. p. 1-8. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/45622/pdf_en [8 abr 2018]

IBGE. Censo 2010: população do Brasil é de 190.755.799 pessoas. 2010 Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=3&idnoticia=1866&t=primeiros- resultados-definitivos-censo-2010-populacao-brasil-190-755-799-pessoas&view=noticia> [28 jun 2018].

Jost MT, Viegas K, Caregnato RCA. Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória: revisão integrativa. Rev. SOBECC. 2018. v. 23. p. 218-225. Disponível em: https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/440/pdf_1 [7 jun 2020]

Lernadt MH, Betiolli SE, Wilig MH, et al. Fatores de risco para mortalidade de idosos com infecção de sítio cirúrgico. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2010. v. 13. p. 383-393. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n3/a05v13n3.pdf>. [17 jun 2020]

Locks MOH, Fernandez DLR, Amante LN, et al. Assistência de enfermagem segura e qualificada: avaliação do risco cirúrgico no cuidado perioperatório ao idoso. Cogitare Enferm. Santa Catarina, 2016. v. 21. p.1-7. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/11/2551/45265-187172-1-pb.pdf> [23 jun2019]

Lourenção DCDA, Tronchin DMR. Segurança do paciente no ambiente cirúrgico: tradução e adaptação cultural de instrumento validado. Acta Paul Enferm. 2016. v. 29. p. 1-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n1/1982-0194-ape-29-01-0001.pdf> [8 abr 2018].

Ministério da Saúde, ANVISA, Fiocruz. Protocolo para cirurgia segura. Brasília, 2013. Disponível em:
<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/protocolo-de-cirurgia-segura> [8 abr 2018]

Oliveira DMN, Rocha AG, Costa MML, et al. Dificuldades enfrentadas por enfermeiros na assistência prestada ao idoso acometido por fratura de fêmur. Rev Enferm UFPE. Recife, 2016. v. 10. p. 4862-9. Disponível em:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/11266/12896> [21 jun 2019]

Pereira SK, Santana RF, Santos I, et al. Análise do diagnóstico de enfermagem: recuperação cirúrgica retardada em adultos e idosos hospitalizados. Rev Min Enferm. Rio de Janeiro, 2014. v. 18. p.660-6. Disponível em:
<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-27008> [22 jun 2019]

Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. Rev Latino Am Enfermagem [Internet]. 2007 [cited 2015 Apr 02];15(3):508-11. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/v15n3a23.pdf>

Santos Jr. JCMD. O paciente cirúrgico idoso. Rev Bras Coloproct. 2003. v.23. p- 305-316. Disponível em:https://www.sbcp.org.br/revista/nbr234/P305_316.htm [8 abr 2018].

Souza MT, da Silva MD, de Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? São Paulo, 2010.

Teixeira CC, Bezerra ALQ, Paranaguá TTB, et al. Prevalência de eventos adversos entre idosos internados em unidade de clínica cirúrgica. Rev Baiana Enferm. Goiás 2017. v. 31. p. 1-9. Disponível em:
<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/22079/15010> [4 set 2019]

Tomasi AVR, Pires FRDO, Durand MK, et al. Prevalência de cirurgias em idosos. Revista de EnfermagemUFPE. Pernambuco, 2017. v. 11. p. 3395-401. Disponível em:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/110237/22168> [8 abr 2018].

Vendites S, Almada-Filho CDM, Minossi, JG. Aspectos gerais da avaliação pré-operatória do paciente idoso cirúrgico. Arq Bras Cir Dig. São Paulo, 2010. v. 23. p. 173-82. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/abcd/v23n3/v23n3a09.pdf> [8 abr 2018].

Victor MAG, Luzia MF, Severo IM, et al. Quedas em pacientes cirúrgicos: subsídios para o cuidado de enfermagem seguro. Rev Enferm UFPE. Recife, 2017. v. 11. p. 4027-35. Disponível em:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231162/25121> [22 jun 2019]

CAPÍTULO 16

CHOQUE ANAFILÁTICO ASSOCIADO AO PACLITAXEL: RELATO DE CASO

Luiza Helena Araújo Zardine

Farmacêutica, Residente em Oncologia pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde (Uni e Multiprofissional)

Faculdade de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

Endereço: Rua Monte Líbano, 168, Jardim Paraíso, CEP: 75711-427, Catalão-GO, Brasil

E-mail: luizazardini@hotmail.com

Reginaldo dos Santos Pedroso

Farmacêutico-Bioquímico, Doutor em Biociências aplicadas à Farmácia pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

Professor do Curso Técnico em Análises Clínicas, Escola Técnica de Saúde

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

Endereço: Av. Prof. José Inácio de Souza, s/n, Bloco 6X, CEP 38400-732, *Campus Umuarama, Uberlândia, MG, Brasil*

E-mail: rpedroso@ufu.br

RESUMO: Introdução: A incidência de choque anafilático que ocorre com medicamentos em geral varia entre 3,2 e 10 casos por 100.000 pessoas/ano e tem uma mortalidade 6,5 %. O paclitaxel é um medicamento utilizado para o tratamento de câncer de mama, ovário e outros tumores sólidos, que é administrado por via endovenosa ou intraperitoneal e raramente está relacionado a casos de choque anafilático. Relato de caso: Paciente do sexo feminino, 51 anos de idade, diagnosticada com adenocarcinoma moderadamente diferenciado em parede e fundo de saco vaginal, hipertensa e em tratamento dialítico. Ela apresentou reação anafilática durante a primeira intervenção quimioterápica, após infusão de paclitaxel, manifestando dispneia associada à dessaturação, hipotensão e mal estar geral. Após implementação de medidas básicas de suporte e estabilização, a equipe clínica avaliou a possibilidade de reação alérgica a outros quimioterápicos e concluiu pela impossibilidade de reexposição ao paclitaxel, considerando as condições clínicas da paciente. Diante dos riscos, a paciente entrou para o programa de cuidados paliativos e foi a óbito 10 meses depois da reação anafilática. Conclusão: A paciente foi incluída no programa de cuidados paliativos, não continuando o tratamento. O processo de dessensibilização ao paclitaxel é uma alternativa para que os pacientes que apresentam reação de hipersensibilidade possam ter continuidade do tratamento. Farmacêuticos e profissionais envolvidos no processo precisam conhecer os procedimentos preventivos e alternativas terapêuticas para o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes quando ocorrer este tipo de reação, a fim de que possam contribuir com a sobrevida e qualidade de vida dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Paclitaxel, Reações de hipersensibilidade, Atenção farmacêutica, Anafilaxia, Quimioterapia.

ABSTRACT: Introduction: Anaphylactic shock that occurs with drugs in general varies between 3.2 and 10 cases per 100,000 people/year and mortality is 6.5%. Paclitaxel is a drug used to treat breast, ovarian and other solid tumors. It is administered intravenously or intraperitoneally, and is rarely related to cases of anaphylactic shock. Case report: Female patient, 51 years old, diagnosed with moderately differentiated adenocarcinoma in the vaginal wall and sac, hypertensive and undergoing dialysis. She presented an anaphylactic reaction during the first chemotherapy intervention, just after infusion of paclitaxel, manifesting dyspnea associated with desaturation, hypotension and general malaise. After implementing basic support and stabilization measures, the possibility of an allergic reaction to other chemotherapeutics and the impossibility of reexposure to paclitaxel were evaluated, according to the patient's clinical condition. Given the risks, the patient entered the palliative care program and died 10 months later. Conclusion: The patient was included in the palliative care program and did not continue treatment. The desensitization process to paclitaxel is an alternative so that patients who experience a hypersensitivity reaction can continue treatment. Pharmacists and health professionals need to know the preventive procedures and therapeutic alternatives for the pharmacotherapeutic monitoring of patients when this type of reaction occurs, so that they can contribute to patients' survival and quality of life.

KEYWORDS: Paclitaxel, Adverse reaction, Pharmaceutical attention, Anaphylaxis, Chemotherapy.

1. INTRODUÇÃO

As reações adversas a medicamentos (RAM) são um problema de saúde pública, pois são causas de morbidade, mortalidade e elevados custos ao sistema de saúde¹. Os medicamentos quimioterápicos podem levar o paciente a apresentar vários tipos de RAM, como alopecia (55 a 96 %), diarreia (16 a 90 %), neutropenia (78 a 100 %), trombocitopenia (4 a 68 %) e reação de hipersensibilidade (2 a 45 %)², além de outras, que variam de acordo com o tipo de fármaco, ou ainda conforme as variações biológicas do próprio paciente, como contato prévio com a substância ou seus similares, que podem desencadear a sensibilização².

As anafilaxias são reações agudas, potencialmente fatais, que podem envolver o trato respiratório superior e inferior, o sistema cardiovascular, e ainda causar manifestações cutâneas. Alguns pacientes podem apresentar cólicas abdominais, náuseas e vômitos, e perda da consciência. O choque anafilático (anafilaxia ou reação anafilática) é um tipo de reação adversa grave ao medicamento, que causa uma hipersensibilidade imediata, com manifestações como dispneia e hipotensão, e requer atendimento imediato e prioritário do paciente^{3,4}. A incidência da reação de hipersensibilidade imediata com medicamentos em geral varia entre 3,2 e 10 ocorrências por 100.000 pessoas/ano, e apresenta uma taxa de mortalidade de 6,5 %^{2,5}.

O paclitaxel é um medicamento da classe terapêutica de inibidor mitótico/taxano, utilizadopara o tratamento de câncer de mama, de ovário e de outros tumores sólidos⁶. É administrado por via endovenosa ou intraperitoneal e raramente está relacionado à ocorrência de reação de hipersensibilidade imediata. As RAM que ocorrem com o uso do paclitaxel incluem reações dermatológicas (alopecia), gastrintestinais (diarreia, náuseas e vômitos), hematológicas (anemia, neutropenia), musculoesqueléticas (mialgia) e neurológicas (neuropatia periférica)². No início dos estudos com paclitaxel, foi relatado que 30 % dos pacientes desenvolveram reações agudas durante a infusão⁶, no entanto, estudos mais recentes, como o de Chen et al.⁷, descrevem que a ocorrênciade reação de hipersensibilidade ao paclitaxel varia de 0,7 % a 7,7 %.

O presente estudo teve como objetivo relatar uma reação anafilática ao paclitaxel, em uma unidade de tratamento oncológico.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia pelo parecer 1.733.595, em 16 de setembro de 2016.

2. RELATO DE CASO

Paciente de 51 anos, sexo feminino, casada, do lar, quatro filhos procurou o serviço de saúde público queixando-se de dor abdominal progressiva há cerca de um ano; relatou ter sido submetida a histerectomia subtotal por mioma uterino dois anos antes do comparecimento ao serviço. Era portadora de hipertensão arterial sistêmica há 5 anos e insuficiência renal crônica pós-renal dialítica há 4 meses. Em função destas disfunções estava em uso de besilato de anlodipino 5mg 12/12 h, omeprazol 20 mg, e diálise três vezes na semana.

O exame físico constatou grande massa palpável dolorosa em região abdominal. A ressonância magnética de pelve mostrou histerectomia parcial com colo remanescente, lesão expansiva em colo uterino com extensão para bexiga, retossíamoide e cúpula vaginal. Duas lesões sólido-císticas em ovário esquerdo e ovário direito, e moderada ectasia do sistema coletor urinário bilateral. A análise histológica da biópsia da lesão em parede e fundo de saco vaginal resultou no diagnóstico de adenocarcinoma moderadamente diferenciado. A imuno-histoquímica revelou provável origem ovariana.

Um mês após a ressonância magnética, a paciente foi encaminhada ao setor de oncologia do hospital. Durante a primeira consulta, a queixa principal foi dor abdominal. Exames laboratoriais deste momento não estavam disponíveis no prontuário da paciente. Foi prescrito cloridrato de tramadol 100 mg de 6/6 h para controle álgico e terapia transfusional, que foi realizada após três dias da prescrição, sendo transfundidas duas bolsas de concentrado de hemácias. Os exames de sangue para controle foram realizados no dia seguinte, mostrando: hemoglobina de 9,6 g/dL, hematócrito de 29 %, leucócitos totais de 25.170 células/uL; neutrófilos de 21.646 e plaquetas de 408.000. Os possíveis resultados de exames de avaliação renal também não estavam disponíveis no prontuário da paciente.

A possibilidade de cirurgia foi descartada, e a paciente foi encaminhada ao setor de radiologia pelo serviço de ginecologia oncológica. Apresentava ao exame lesão infiltrante na parede vaginal anterior e em todo fundo vaginal. A paciente foi esclarecida sobre os riscos da quimioterapia (QT) em vigência de hemodiálise, e foi proposto o esquema: carboplatina 100 mg D1 (dose para pacientes em hemodiálise), paclitaxel 110 mg (80 % dose D1 – com ressalva para observar tolerância). A prescrição foi enviada para o setor de farmácia.

Quadro 1 – Prescrição e esquema proposto para administração da quimioterapia.

Item	Solução fisiológica 0,9 %	Fármaco / dose	Via de administração	Tempo / duração
1	100 mL	Ondasentrona 16 mg Dexametasona 20 mg	EV	15 minutos
2	10 mL	Dexclorfeniramina maleato 0,4 mg/mL	VO	-
3	10 mL	Ranitidina 50 mg	EV em bolus	-
4	250 mL	Paclitaxel 110 mg	EV	1 h
5	250 mL	Carboplatina 100 mg	EV	1 h

Nota: EV: endovenosa; VO: via oral.

Logo no início da quimioterapia, após infusão de 10 mL da solução de paclitaxel a paciente apresentou dispneia associada à dessaturação, hipotensão, mal estar geral, sudorese, agitação psicomotora, taquipneia, pressão arterial de 90x60 mmHg, frequência cardíaca entre 40 e 60 bpm e saturação entre 88 e 99 %. Medidas básicas de suporte foram implementadas e a paciente encaminhada ao pronto socorro para atendimento de urgência e monitorização de sinais vitais. A carboplatina não foi iniciada e a quimioterapia foi suspensa.

A paciente deu entrada no pronto socorro com quadro clínico de desconforto respiratório, hipotensão, edema de face e língua. A terapia ministrada foi adrenalina intramuscular, hidrocortisona e prometazina, e a paciente apresentou melhora completa dos sintomas após dois dias de internação e uso das medicações. O diagnóstico definido foi choque anafilático ao paclitaxel.

O programa dialítico foi mantido após a alta, sem intercorrências. Em consulta médica após a ocorrência do choque anafilático foi avaliada a possibilidade de reação alérgica a outros quimioterápicos, e impossibilidade de reexposição ao paclitaxel. Diante dos riscos, a equipe clínica juntamente com a paciente optou pela interrupção do tratamento, sendo a paciente encaminhada ao programa de cuidados paliativos. Ela foi a óbito 10 meses depois da infusão.

3. DISCUSSÃO

A ocorrência de reações anafiláticas relacionadas à administração de paclitaxel pode chegar a 1 %⁸. O regime profilático geralmente inclui dexametasona associada a antagonista de histamina, que ajudam a reduzir o risco de reações severas⁹.

De acordo com Manual de Oncologia Clínica do Brasil², paclitaxel pode ser diluído em solução fisiológica 0,9 %, solução glicosada 5 %, ou solução glicosada

com cloreto de sódio 0,9 % ou com solução de Ringer. Sua concentração deve ficar entre 0,3 e 1,2 mg/mL. O tempo de infusão pode variar de 1 a 96 h de acordo com o protocolo, sendo que o mais comum é de 3 a 24 h, sempre com equipo de 0,22 micra. No esquema prescrito para a paciente, a concentração de paclitaxel ficou em 0,44 mg/mL, durante uma hora, conforme protocolo instituído.

O Manual Farmacêutico do Hospital Albert Einstein⁸ descreve em seu protocolo de administração do paclitaxel as pré-medicações difenidramina 50 mg IV, hidrocortisona 100-200 mg ou dexametasona 8-12 mg IV ou VO e ranitidina 50 mg IV. E a diluição do paclitaxel feita em 25 a 500 mL de SF 0,9 % ou SG 5 %, em concentração de 0,3 a 1,2 mg/mL. Não há diretivas aprovadas pelo *Food and Drug Administration* (FDA) para ajuste da dose em pacientes com comprometimento renal. Aronoff¹⁰ relata que não é necessário o ajuste da dose para adultos com *clearance* de creatinina < 50 mL/min. No caso da paciente do presente estudo, esta informação não estava presente nos prontuários, de modo que impossibilita esta análise.

No presente caso, a equipe médica, mediante a avaliação clínica, e após esclarecimento e acordo da paciente, decidiu pela descontinuidade da quimioterapia. O procedimento de dessensibilização, dependendo das condições clínicas, pode ser uma alternativa para continuidade do tratamento, e não foi possível neste caso, devido às condições da paciente. Em situações em que é possível seguir com o tratamento, o protocolo de dessensibilização pode ser implementado no serviço, quando ainda não estiver disponível. A viabilidade deste procedimento foi apontada por Essayan *et al.*,¹¹.

A dessensibilização é recomendada e utilizada quando não se tem alternativa terapêutica ou os fármacos não são eficazes. Ela consiste na indução do estado de tolerância, ao administrar ao paciente, gradativamente, doses crescentes da droga, até alcançar a dose preconizada para o tratamento¹². O Manual de Oncologia Clínica do Brasil² traz a sugestão do esquema de dessensibilização, em um esquema de 12 passos do *Brigham and Women's Hospital*^{13,14}. O Manual de Oncologia Clínica do Brasil¹⁴, em seu site (<https://mocbrasil.com>), disponibiliza ainda a fórmula para o cálculo do protocolo de dessensibilização do paclitaxel, O Quadro 2 mostra um exemplo de cálculo transcritos dos resultados obtidos no site. O Quadro 2 e a Tabela 1 mostram, respectivamente, um exemplo de prescrição de dessensibilização e o resultado do cálculo obtido para o esquema de dessensibilização em 12 etapas.

Quadro 2 – Exemplo de prescrição para dessensibilização em 12 etapas de paclitaxel para uma paciente de 51 anos

Dose (mg)	110	Solução	Volume (mL)	Concentração (mg/mL)	Dose na solução (g)
Volume padrão pr bolsa (mL)	250				
Taxa final de infusão (mL/h)	80				
Concentração final calculada	0,44				
Tempo padrão de infusão (min)	187,5				

Fonte: Os Autores.

Tabela 1 – Etapas para administração de dessensibilização do paclitaxel calculada através do site do Manual de Oncologia Clínica do Brasil

Etapas	Solução	Taxa (mL/h)	Tempo (min)	Volume infundido por etapa (mL)	Dose administrada por etapa (mg)	Dose cumulativa
1	1	2,0	15	0,50	0,0022	0,0022
2	1	5,0	15	1,25	0,0055	0,0077
3	1	10,0	15	2,50	0,0110	0,0187
4	1	20,0	15	5,00	0,0220	0,0407
5	2	5,0	15	1,25	0,0550	0,0957
6	2	10,0	15	2,50	0,1100	0,2057
7	2	20,0	15	5,0	0,2200	0,4257
8	2	40,0	15	10,0	0,4400	0,8657
9	3	10,0	15	2,50	1,0913	1,9570
10	3	20,0	15	5,00	2,1827	4,1397
11	3	40,0	15	10,0	4,3654	8,5051
12	3	80,0	174	232,50	101,4951	110,0002
Total de tempo (minutos)		339	-	-	-	-
Total de tempo (horas)		5,65	-	-	-	-

Fonte: <<https://mocbrasil.com>>. Acessado em: 10/12/2017.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato aponta para a importância e gravidade da reação anafilática ao paclitaxel em uma paciente em tratamento de câncer. Desta forma, procurou-se trazer uma contribuição para profissionais da equipe de saúde, por meio de informações que alertem para a necessidade de conhecer os possíveis procedimentos que podem ser adotados no caso de ocorrência de eventos adversos deste tipo, como por exemplo, as alternativas terapêuticas e o processo de dessensibilização. O farmacêutico é um profissional indispensável na equipe multidisciplinar do tratamento oncológico¹⁵, e pode contribuir no acompanhamento farmacoterapêutico do paciente, desde antes de iniciar o tratamento, e ainda ser apto a sugerir alternativas para o protocolo terapêutico¹⁶, inclusive de dessensibilização de drogas ou medidas preventivas. Todos os procedimentos descritos neste estudo aliados ao

conhecimento teórico e prático, aplicados à prática profissional, trazem inestimável contribuição para a maior sobrevida do paciente, com uma melhor qualidade de vida.

CONTRIBUIÇÕES

Ambos autores contribuíram igualmente para concepção, redação e aprovação do texto final.

L.H.A.Z. realizou a coleta dos dados.

AGRADECIMENTOS

Aos profissionais do Hospital do Câncer de Uberlândia, da Residência Uni e Multiprofissional da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. SOUZA, T.T.; GODOY, R.R.; ROTTA, I.; PONTAROLO, R.; FERNANDEZ-LLIMOS, F.; CORRER, C.J. Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. *Rev. Cien. Farm. Bas. Apl.*, 35(4):519-532, 2014.
2. MOC - Manual de Oncologia Clínica do Brasil. Versão 2015. Disponível em: https://mocbrasil.com/wp-content/themes/moc_novo/ajax_get_glossary_item.php?item=paclitaxel. Acesso em: 10 de dezembro de 2017.
3. MUALLAOGLU, S.; DISEL, U.; MERTSOYLU, H.; BESEN, A.; KARADENIZ, C. TANER SUMBUL, A.; ABALI, H. OZYILKAN, O. Acute infusion reactions to chemotherapeutic drugs:a single institute experience. *J. Buon.*, 18(1): 261-267, 2013.
4. DETURK S.; REDDY S.; PELLEGRINO, A.N; WILSON J. Anaphylactic Shock [Online First], IntechOpen, 2019. DOI: 10.5772/intechopen.88284. Available from: <https://www.intechopen.com/>
5. MARQUES. L.; BALTASAR, M.A.; MASSA, C. Anafilaxia. Em PELAEZ, A.; DAVILA, I. Eds. Tratado Alergologia. SEAIC. Madrid: Ergon, 2007: 1633-1655.
6. GUITART, M.C.C. Rapid Drug Desensitization for Hypersensitivity Reactions to Chemotherapy and Monoclonal Antibodies in the 21st Century. *J. Investig. Allergol.*, 24(2): 72-79, 2014.
7. CHEN, F.C.; WANG, L.H.; ZHENG, X.Y.; ZHANG, X. M.; ZHANG, J.; LI, L. J. Meta-analysis of the effects of oral and intravenous dexamethasone premedication in the prevention of paclitaxel-induced allergic reactions. *Oncotarget*, 8(12): 19236-19243, 2017.
8. SCHVARTSMAN, C.; LEWI, D.S., MORGULIS, R.N.R.; ALMEIDA, S.M.; BORGES FILHO, W.M. Manual farmacêutico. Hospital Albert Einstein. Disponível em: <https://aplicacoes.einstein.br/manualfarmaceutico/Paginas/Relacao-Medicamentos.aspx>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.
9. MARKMAN, M.; KENNEDY, A.; WEBSTER, K.; KULP, B.; PETERSON, G.; BELINSON, J. Phase I trial of paclitaxel plus megestrol acetate in patients with paclitaxel-refractory ovarian cancer. *Clin. Cancer Res.*, 6(11): 4201-4204, 2000.
10. ARONOFF, G.R. Dose adjustment in renal impairment: response from Drug Prescribing in Renal Failure. *Brit. Med. J.*, 331(7511): 293-294, 2005.
11. ESSAYAN, D.M., KAGEY-SOBOTKA, A.; COLARUSSO, P.J.; LICHTENSTEIN, L.M.; OZOLS, R.F.; KING, E.D. Successful parenteral desensitization to paclitaxel. *J. Allergy Clin. Immunol.*, 97(1): 42-46, 1996.
12. CAIADO, J. Hipersensibilidade a fármacos - Tratar, documentar e dessensibilizar. *Rev. Port. Imunoalergologia*, Lisboa, v. 24, n. 2, p. 111-114, jun. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-97212016000200008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 13 nov. 2020.

13. CASTELLS, M.C.; TENNANT, N.M.; SLOANE, D.E.; HSU, F.I.; BARRETT, N.A.; HONG, D.I.; LAIDLAW, T.M.; LEGERE, H.J.; SALLAMSHETTY, S.N.; PALIS, R.I.; RAO, J.I.; BERLIN, S.T.; CAMPOS, S.M.; MATULONIS, U.A. Hypersensitivity reactions to chemotherapy: outcomes and safety of rapid desensitization in 413 cases. *J. Allergy Clin. Immunol.*, 122(3): 574-880, 2008.
14. REAÇÃO alérgica a drogas oncológicas, o que fazer? MOCBrasil. Disponível em: <https://mocbrasil.com/blog/uncategorized/reacao-alergica-a-drogas-oncologicas-o-que-fazer/>. Acesso: 24 de fevereiro de 2018.
15. SANTOS, P.K.D.; DIAS, J.P.; EDUARDO, A.M.D.L.E.N. Pharmaceutical care in câncer treatment at hospital of Montes Claros - MG. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde*, 3(1): 11-14, 2012.
16. SILVA, G.G.S.; SILVA, J.A.; SOUZA, E.B.; CARVALHO GOMES, S.A.; SANTANA, N.B.L.; GALINDO, J.A.; TENÓRIO, E.M.A.; MELO, R.K.S.; SOUZA, A.P.; OLIVEIRA BARROS, D.P. Importância do farmacêutico clínico na diminuição das interações medicamentosas ao paciente oncológico na unidade de terapia Intensiva. *Braz. J. Hea. Rev.*, 3 (5): 15542-15556, 2020.

CAPÍTULO 17

VIOLENCIA E FEMININO: APROXIMAÇÕES A PARTIR DE “ELLE”

Alaina Menezes Da Silva

Mestre em Psicologia (UFPA) Especialista em Saúde da Mulher e da Criança (UFPA)
E-mail: psialaiana25@gmail.com

Ana Carolina Peck Vasconcelos

Psicóloga e Psicanalista Especialista em Psicologia Hospitalar
Mestra em Psicologia (UFPA) Docente e Coordenadora de Clínica da Unama
E-mail: carolinapeck@gmail.com

Daniele Evelin Viana Pinheiro

Psicanalista (Nipsam)
Diretora e Coordenadora do Centro de Estudos Freudianos de Belém
E-mail: danipinheiro_@hotmail.com

Jéssica Samantha Lira Da Costa

Mestra e Doutoranda em Psicanálise – teoria e clínica (UFPA)
Docente e coordenadora adjunta do curso de Psicologia da Estácio – Nazaré (BELÉM)
E-mail: jessica.s.lira@hotmail.com

Julliana Morgado Rocha

Psicóloga.
Mestra e Doutoranda em Cuidados Paliativos (Universidade do Porto)
Atualmente é coordenadora de ensino e extensão da APAE BELÉM.
E-mail: jullianamorgado@hotmail.com

RESUMO: O artigo aqui circunscrito tem por objetivo abordar as noções de feminino e violência em psicanálise, utilizando o filme do cineasta Paul Verhoeven, intitulado *ELLE*, como o depositário maior de investigações analíticas. É notório que o entrelaçamento entre a psicanálise e a sétima arte já rendeu inúmeros e frutíferos trabalhos, assim, nossa aposta reside em reconhecer que o domínio do cinema possibilita que investiguemos aspectos infundáveis da psique humana. Como metodologia, utilizou-se a revisão bibliográficas. A fim de identificar na literatura especializada, a psicanalítica, pressupostos teóricos para o entendimento das articulações que a película evidencia. Assim, o filme fora eleito não somente pela elevação da qualidade cinematográfica e das atuações dignas de prêmios específicos nas presentes categorias, mas sobretudo por permitir que uma análise mais profunda e uma analogia entre noções que nos são muito caras. É nesse sentido que a escolha por abordar a noção de violência e entrelaçá-la com a de feminino em psicanálise não se deu de maneira aleatória. A partir das contribuições pós-freudianas e da articulação com dois campos que, como tentamos mostrar, aparenta ser deveras negligenciado por leituras em que acreditam que possam toma-los como antagônicos, acreditamos que o foco principal de continuidade nesta linha de pesquisa seja demonstrar como há uma relação de proximidade e um campo fértil para indagações

e apontamentos a respeito da violência e o feminino ou da violência no feminino ou até mesmo da violência feminina, trocadilhos à parte. Para isto, pretendo dar continuidade nesta temática futuramente sem esquecer de levar outro agente que me auxilia de maneira primorosa: o cinema.

PALAVRAS-CHAVE: violência, feminino, psicanálise, cinema.

ABSTRACT: The article here circumscribed aims to address the notions of feminine and violence in psychoanalysis, using the film by filmmaker Paul Verhoeven, entitled *ELLE*, as the major depository of analytical investigations. It is well known that the interweaving of psychoanalysis and the seventh art has already yielded innumerable and fruitful works; thus, our bet lies in recognizing that the mastery of cinema enables us to investigate endless aspects of the human psyche. As a methodology, we used the bibliographic review. In order to identify in the specialized literature, the psychoanalytical, theoretical presuppositions for the understanding of the articulations that the film shows. Thus, the film had been chosen not only for the elevation of the cinematographic quality and the performances worthy of specific awards in the present categories, but above all for allowing a deeper analysis and analogy between notions that are very dear to us. It is in this sense that the choice to approach the notion of violence and intertwine it with that of feminine in psychoanalysis did not happen in a random way. Based on the post-Freudian contributions and the articulation with two fields that, as we have tried to show, appear to be greatly neglected by readings in which we believe they can be taken as antagonistic, we believe that the main focus of continuity in this line of research is to demonstrate how there is a relationship of proximity and a fertile field for questions and notes regarding violence and the feminine or even feminine violence, puns aside. For this, I intend to continue this theme in the future without forgetting to bring another agent who helps me in a wonderful way: the cinema.

KEYWORDS: violence, feminine, psychoanalysis, cinema.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo discorrer a respeito das noções de feminino e violência, a partir do filme do cineasta Paul Verhoeven intitulado *ELLE*, filme de 2016 e que aborda – dentre as infindáveis leituras que possam ser realizadas – a história de uma mulher que utiliza-se de sua posição social elevada para se reafirmar enquanto sujeito. Mostrando que dirige a sua vida pessoal da mesma maneira que dirige a sua empresa de games: de forma implacável e com mãos de ferro. Ainda que para isto preciso cultivar inimizades e exercer sobre si e sobre os outros uma violência excessiva e aniquiladora.

Quando lidamos com a questão do cinema, lembramos que Freud, desde os primórdios da criação da teoria psicanalítica, utiliza-se de produções artísticas para dar forma às suas criações, fazendo com que a teoria ganhe um contorno outro que somente a arte proporcionaria. Desta forma, com a análise dos sonhos, Freud simplesmente transformou as imagens em palavras, assim como faz o psicanalista que, ao analisar um filme, transforma as imagens em compreensão teórica sobre o inconsciente:

Não é à toa que o cinema se interessa por vezes pela psicanálise (em geral, de maneira caricata). E também não é à toa que a psicanálise pode se interessar pelo cinema. À psicanálise interessa esse mesmo ponto agudo da constituição, da dor e da fruição do sujeito. A psicanálise nasce entrelaçada à arte, com a tragédia *Édipo rei*, de Sófocles, seguida de *Hamlet*, de Shakespeare (RIVERA, 2008, p. 9).

Derrida, em entrevista¹ a Antoine de Bacque, em 2001, afirma que a psicanálise ou até mesmo para sermos mais específicos, a leitura psicanalítica encontra-se diretamente à vontade no mundo cinematográfico. Diversos fenômenos ligados à projeção, ao espetáculo, à percepção desse espetáculo, possuem equivalentes psicanalíticos. Walter Benjamin ligeiramente se apercebeu desse fenômeno e realizou aproximações entre a análise cinematográfica da psicanalítica. Inclusive a visão e a percepção do detalhe num filme estão em relação direta com o procedimento psicanalítico.

A psicanalista Renata Cromberg, ao proferir algumas palavras introdutórias no prefácio do livro do psicanalista Sérgio Telles, intitulado *O psicanalista vai ao cinema*, afirma que existem diversos meios ou movimentos de aproximações viáveis entre o cinema e a teoria psicanalítica, de maneira mais focal, eles podem ser divididos em

¹ Esta entrevista foi apresentada na folha de introdução do livro de Sérgio Telles – o psicanalista vai ao cinema, de 2004.

três partes.

Na primeira parte, o filme seria o depositário de pretexto para a reflexão psicanalítica, como uma espécie de descrição minuciosa e imagética da narrativa de casos clínicos, sendo assim, os personagens e suas respectivas tramas são analisados como se configuram casos clínicos do psicanalista. Já no segundo momento, a película serve como pretexto para a reflexão psicanalítica, entretanto, a trama e os personagens, aqui, ficam de lado, o que é levado em consideração são as questões mais amplas que eles trazem para a área psicanalítica em seu bojo conceitual. E finalmente, na terceira parte, o cinema serve ao psicanalista como forma de criação de imagens e de pensamento por imagens. Trata-se de pensar uma vida em movimento, que pede para ser escutada com o olho e vista com o ouvido (CROMBERG, 2004, p. 14).

Um ponto a nos atentarmos quando nos referimos a esta relação entre cinema e psicanálise, é lembrar que não procuramos fazer desta relação uma espécie de ancoramento entre arte e teoria, no sentido de tentar abarcar a arte na teorização, isto seria um erro. Com isso, quando referimos aqui acerca da utilização de obras cinematográficas, e não a análise nua e crua da mesma, é por lembrarmo-nos do que Freud nos alerta no seu texto *O Estranho*, de 1919. O Autor afirma que aqueles que cogitarem a possibilidade de analisar a arte terão uma má surpresa e aquilo que pretendiam executar ficará no mínimo confuso, tendo em vista que – na literatura, por exemplo – é impossível adequar a escrita de um artista aos construtos teóricos, almejando encontrar uma única verdade ali embutida. Na verdade, existe uma multiplicidade de existências que a escrita é capaz de nos proporcionar. O mesmo vale para o cinema.

Não se trata de aplicar a psicanálise às obras para apontar nelas alguma verdade que apenas esta disciplina poderia revelar. Ao contrário, trata-se de buscar conhecimento sobre o homem nessas obras e, mais especificamente, com elas aprender sobre o sujeito e sua relação com a imagem (RIVERA, 2008, p. 9- 10).

Bartucci (2000) afirma que tendo em vista que o cinema está completamente atrelado como desejo, com o imaginário, com o simbólico, já que utiliza de jogos de identificação e de mecanismo que regulam nosso inconsciente e nosso psiquismo, ele (cinema) estabelece, dessa maneira, uma relação ímpar com a psicanálise. Assim como também é verdade que a psicanálise encontra no cinema um interlocutor profícuo.

Assim, o filme fora eleito não somente pela elevação da qualidade cinematográfica e das atuações dignas de prêmios específicos nas presentes categorias, mas sobretudo por permitir que uma análise mais profunda e uma analogia entre noções que a mim são muito caras. É nesse sentido que a escolha por abordar a noção de violência e entrelaçá-la com a de feminino em psicanálise não se deu de maneira aleatória, muito embora tenha sido deveras arriscada. Freud não direcionou um único texto ou conceito para abordar tanto a questão da violência quanto a questão do feminino, muito embora a respeito desta última noção temos textos mais específicos que a noção de violência. Mas ainda assim não há um único texto que possamos pegar e dizer: está aqui todo e total entendimento de Freud a respeito deste assunto.

Quando lidamos com a noção de feminino volta ou outra caímos na mesma indagação sobre o *ser feminino*, perguntam os incansáveis escavadores da alma: o que é ser uma mulher? O que quer uma mulher? Quais as especificações do *ser mulher*? Freud passou a vida toda tentando entender estes enigmas, dedicou boa parte do seu valioso tempo tentando confabular algumas teorias, deixou tantas outras inacabadas, bem como muito trabalho para todos aqueles que viriam depois dele para tentar dar seguimento nestas questões. Mas como já dito, nada conclusivo e acabado foi realizado (todavia, cabe perguntar: teria como ser diferente?).

Hoje, mais do que nunca, as dúvidas, as indagações, as perguntas ensurdecedoras se fazem presentes. Sobretudo com o advento daquilo que ficou mundialmente conhecido como “estudos de gênero”. Nos dias atuais, o conhecimento sobre o corpo requer muitas minúcias no âmbito das ciências, a psicanálise não está à parte desses novos moldes de relação. Muito ao contrário, ela se faz mais presente do que nunca, seja no âmbito do discurso, bem como o da práxis. A psicanálise é uma teoria e uma prática que visa atender e compreender as questões humanas, assim, ela não se faz alheia a nada que de humano comporte.

É nesse contexto que surge o interesse de escrever este breve trabalho, ou até mesmo de ter cursado uma disciplina de cunho optativo em um programa de pós-graduação, cujo título era: “Tópicos especiais – Freud, conflito e cultura: violência”. Muito embora a minha atual pesquisa não recorra à temática que utilizei para entrelaçar com a noção de violência em Freud, não faz muito tempo que dediquei boa parte de meu tempo para entender a questão do feminino em psicanálise e na literatura. Se não há como realizar um trabalho em psicanálise sem que a questão da

transferência esteja vividamente presente, este imperativo se acentua em minhas escolhas acadêmicas e teóricas.

Realizei uma dissertação de mestrado com o tema: “Feminilidade e Desamparo – uma leitura psicanalítica da personagem Macabéa, do romance ‘A Hora da Estrela’”. O que me inquietava a época era o funcionamento psíquico de *Macabéa* e a relação com a feminilidade. Inquietava-me este outro modo de ser mulher. Freud ([1933] 2018) afirma que não há um consenso ao tratarmos da questão da feminilidade e que não há, inclusive, uma resposta da psicologia para solucionar o enigma que rege tal temática. Mas que enigma é este? O que paira sobre a sexualidade feminina, sexualidade esta que é alvo de tanto interesse, levando em consideração a quantidade de livros e artigos psicanalíticos que são dedicados a solucionar uma sentença freudiana, o tão aclamado “*dark continent*” feminino? Propus-me, então, a investigar este *continente* feminino tomando como ponto de partida a teoria freudiana acerca da feminilidade, sabendo que é no entorno psicanalítico - e *porque não?* - no entorno literário-poético que nos damos conta de que a questão da feminilidade está além de representações pretensamente objetivas como aquelas propostas pela Biologia.

Passado tais observações, tive a oportunidade de entrar em contato com as presentes discussões novamente. Realizei uma disciplina intitulada “Feminilidade – de Freud a Lacan”, e afloraram em mim novamente algumas questões ligadas à noção de feminilidade em Freud, todavia, agora os entrelaçamentos modificam-se um pouco. Relacionando ao meu atual objeto de pesquisa de doutoramento (a noção de violência em Freud), procurarei aqui entender a relação entre violência e feminino, tendo como ponte o filme “*Elle*²”, de Paul Verhoeven. Não terei como objetivo uma análise minuciosa e detalhada ou até mesmo um prolongado estudo de caso, tendo o filme como objeto direto de análise. Não! O que proponho aqui é apenas uma análise em que possamos pensar alguns aspectos específicos do filme e que nos remeteria a uma interpretação que privilegie a violência no feminino. Para tanto, começemos a pensar o filme um pouco, para que somente assim passemos para as demais questões. Sigamos!

2. DESENVOLVIMENTO

O filme “*Elle*” conta a história de Michèle Leblanc, uma mulher aparentemente

² Filme do ano de 2016, cujo roteiro é uma adaptação do livro intitulado “*Oh...*”, de Phillippe Dijan, cujo lançamento se deu ano de 2012.

fria e que comanda a sua empresa (de games) da mesma maneira como comanda a sua vida privada: com mãos de ferro, de maneira excessivamente controladora e manipuladora. Ela é uma mulher dual edesperta a mesma dualidade em quem lhe cerca: amada e odiada; temida e cobiçada; querida e repugnante. As coisas mudam um pouco na vida de Michèle (interpretada pela magnífica Isabelle Huppert) quando ela sofre um abuso sexual dentro de sua própria casa, a partir deste momento, elatrava uma verdadeira empreitada para tentar descobrir quem foi seu agressor.

Passadas tais observações a respeito do enredo da trama do filme, podemos começar a entender algumas questões. Quando estava realizando pesquisas bibliográficas sobre a presente temática e utilizei as presentes palavras-chave “violência e feminino”, nos sites de busca de periódicos e trabalhos acadêmicos. Obtive, em quase 100 % dos materiais encontrados, trabalhos que abordavam a questão da violência doméstica contra as mulheres. É contável de maneira controlada o número ínfimo de trabalhos que encontrei que abordavam a noção estrita de violência no feminino, ou seja, da noção transgressora, agressiva, pulsante do próprio feminino.

Ao entrar em contato com a própria obra freudiana, obtive alguns indícios do violento no feminino, todavia, inicio primeiro com a origem etimológica da palavra violência. Violência, do latim, vem de *vis*, que significa “força; vigor; potência”. De antemão, temos um impasse ao entrarem contato com esta palavra e levá-la a se relacionar com a noção de feminino. Historicamente tudo o que remete ao feminino, remete também a noções de passividade, fraqueza, fragilidade, acovardamento, etc. Então como entender, psicanaliticamente, a noção de feminino atrelada à umanoção de vigor e potência, primordialmente?

Freud (1933 [2018]) afirma que o que havíamos esquecido ao lidar com a questão da feminilidade, era o fato de que para se apresentar em uma posição de passividade, era – sobretudo – necessário que houvesse muita atividade anteriormente. Assim, psicanaliticamente, não é estranho que consigamos entender posições femininas em que a ação diretiva se apresente de maneira determinante. Quando Michèle se apresenta altiva, soberba e aos olhos de seus pares como um sujeito de grande empáfia, ela não está em uma posição masculina, como muitos poderiam ponderar, mas ela – sim – em um esforço eminente para lidar com aquilo que Freud (1937 [1996]) denominou de feminilidade como uma rocha.

Há uma espécie de choque de entendimentos e visões quando nos deparamos com um feminino que não leve em seu bojo um ideal passivo e materno. Fazendo,

com isso, que tudo o que não participe deste ideário central, entendido como efeito transgressor. Assim, não foi à toa que diversas análises críticas do filme aqui discutido (ELLE) residiam em tentar apontar a noção transgressor da personagem Michèle, como se ela estivesse expressando-se enquanto um ser dessexualidade ameaçadora, de posicionamento excessivo. E não estaria mesmo? Vejamos...

Michèle é dona de uma empresa de games. Empresa esta que tem como foco principal a criação de jogos que tenham em seu conteúdo primordialmente jogos ambientados em um mundo de crueldade e hostilidade exacerbadas, bem como assassinos, sangue e muito horror. É neste ambiente, majoritariamente excessivo e transgressor, que Michèle apresenta-se de maneira incontestavelmente dominadora. Como se mostrasse que é por meio de tamanha brutalidade que ela consegue expressar a sua feminilidade, ou até mesmo, o horror que tal feminilidade inflige a ela e a todos. Como muito bem aponta Nunes (2002, p. 163), “(...) o que se observou foi a constante preocupação com o comportamento das mulheres que não se adaptavam a um ideal materno, vistas como transgressoras”. Ora, Michèle – apesar de mãe – adentraria nestas preocupações sociais e seria classificada por estes idealistas iluministas como uma mulher transgressor. Michèle aparece, por vezes, com funcionamentos conflituosos com seu único filho, filho este que ela fez questão de afirmar que não conseguia reconhecer um vínculo mais sólido de mãe e filho.

É certo que a sexualidade feminina é um enigma. Freud e tantos outros fizeram questão de apontar nesta direção enigmática. Quando Freud, na icônica correspondência 69 que trocara com Fliess, afirma tacitamente que: “não acredito mais em minha neurótica”, ele estava se referindo, também, ao que aqui discutimos. Ou seja, a neurótica que mente, mente porque relatou dados que não correspondem com a realidade externa, mas que corroboram o seu mais íntimo conflito psíquico. Assim, como entender as atuações sexuais de Michèle? Uma mulher que se põe em uma posição passiva no encontro com seu agressor? Uma mulher que goza quando postaem uma posição de violentada? Deveríamos nós também duvidar das palavras e das ações de Michèle? É interessante entendermos, a partir das palavras do próprio diretor da produção francesa (Paul Verhoeven), o entendimento do nível transgressor. O diretor afirma que “transgredir é um princípio da reinvenção da arte”. Isso nos remete a um ponto nodal da trama. Sabemos, com Freud (1893 [1996]), que a histeria era uma expressão de uma sexualidade excessiva e transgressor quando não controlada, e era um perigoso substrato sexual inerente a toda mulher (NUNES,

2002).

É nesse sentido que uma contradição da obra freudiana se faz prevalecer, pois, se em um momento Freud (1905[1996]) afirma tacitamente que mulheres (e homens) possuem disposições masculinas e femininas desde a infância. Como, como questiona Nunes (2002), o mesmo pode afirmar que o verdadeiro caminho para a feminilidade residiria em incontestavelmente realizar o abandono dessas tendências ativas, masculinas e excessivas, cujo representante no corpo seria o clítoris? O que diferencia a psicanálise de tantas outras ciências que abordam a questão da sexualidade humana é um conceito central na teoria freudiana, ou seja, a pulsão. A pulsão nos mostra que somos todos polimorfos, que somos todos comandados por uma instância que foge à nossa consciência, que o que direciona as nossas preferências e atitudes sexuais é uma inscrição inconsciente, assim, um sujeito pode – muito bem – sentir toda uma gama de formas variadas de sexualidade. É isto que nos tira de uma vinculação biologizante e médico-normativa clássica. Todavia, o que Freud apregoa em um primeiro momento na “Conferência de Feminilidade” é que a mulher que não se coloque em uma posição de castrada, assumindo uma posição passiva por excelência, estaria sempre em uma posição desviante³.

Paul Verhoeven, em uma entrevista concedida a um canal midiático e cinematográfico brasileiro, afirma o seguinte quando questionado sobre quem era a sua personagem principal, Michèle Leblanc: “este filme nasceu de um romance que não caberia jamais na embocadura do cinema americano ao retratar uma mulher que não sabe bem o que é nem o que é, mas tira força desse processo de auto descoberta. (...) não é um filme que se estrutura em qualquer base psicanalítica freudiana, nem é um tratado sobre a condição feminina. É apenas um trabalho de observação da normalidade: a percepção dos turbilhões que se passam com uma pessoa real, adulta.” Se quisermos indagar e entender uma afirmação tão forte quanto a acima realizada por Verhoeven, precisamos agir com cautela. É certo que ele realiza inclusive uma crítica velada ao freudismo, afirmando que tal obra não poderia jamais ser lida a partir de tal referencial teórico.

Ora, sua afirmação seguinte é que não se trata de um filme sobre a condição feminina, mas sim um filme que aborda o ser humano. Pois bem, quem mais abordou

³ Há, aqui nesta Conferência freudiana, uma nova observação de Freud, na qual ele afirma que a libido não é apenas masculina. O que nos auxiliaria a entender as coisas de maneira mais profunda e desprendidas de quaisquer posicionamentos possivelmente ligados a um mundo biologizante.

o ser humano que não o Freud? Mas talvez Verhoeven estivesse se referindo a algo que o próprio Freud reconheceu em sua conferência de 1933, que seria o fato de que a sexualidade feminina se configura ainda enquanto enigma e reconhecendo sobretudo a incapacidade da psicanálise em formular muitas respostas, porque o que está fora da noção binómica fálico-castrado é visto como excesso e é justamente este excesso que necessitaria de novos desvendamentos teóricos e clínicos.

Na psicanálise lacaniana houve um avanço teórico realizado por Lacan em torno da problemática da sexuação e que poderia nos auxiliar para pensar estas questões deixadas por Freud. Isto ocorre, principalmente, quando Lacan levanta a possibilidade de pensarmos na noção de gozofálico em relação à mulher. Em suas precisas palavras no Seminário Mais, ainda (1972-1973/1993, p. 15) “a mulher se define por uma posição que apontei como o não-todo que se refere ao gozo fálico”. O que isto implica? Que, sobretudo aqui, entendamos as mulheres no uma a uma. Não existe A mulher e sim AS mulheres, sobretudo, para o Lacan, pela ausência do significante sexual. O mesmo seria válido se aqui fizéssemos uma distinção entre desejo como falta e gozo como excesso, mas esta é uma discussão para outro momento.

Pois bem, em “Análise terminável e Interminável”, de 1937, Freud entende que a feminilidade é algo que assola mulheres e também os homens, a partir deste novo entendimento, retoma a questão sexual o elevando à problemática do excesso pulsional. Talvez seja por isso que seja tão angustiante ao lidar com uma figura como Michèle, uma mulher que não mede esforços para escoar grande parte de sua energia psíquica. Afinal, “a noção de feminilidade é um desdobramento desse percurso e reenvia o sexual para a dimensão de excesso pulsional” (NUNES, 2002, p. 166).

As realizações impositivas de Michèle, inclusive o seu modo peculiar de lidar com a agressão outrora sofrida, explicita bem este excesso pulsional e também nos leva a entender a violência no feminino, ou seja, a potência vigorante que tal posição toma pra si, pois é como se ela estivesse o tempo inteiro tentando se expressar inclusive através da auto punição que uma posição vitimada requer. Michèle é a agredida perfeita, aquela que se põe em uma posição masoquista para seu alagoz sádico gozar. Lacan, em seu seminário 7 sobre A Ética, ao abordar a lição sobre o gozo da transgressão, inicia falando de Sade, e dos motivos para trazer o grande Marquês àquela discussão sobre o gozo da transgressão é a especificidade transgressora da literatura sadeana. Como bem aponta Lacan (1959-1960/2008) em

uma tentativa de conceituação:

Conhecemos, portanto, o gozo da transgressão. Mas em que ele consiste? Será que é óbvio que o fato de tripudiar com as leis sagradas, que podem igualmente ser profundamente postas em causa pela consciência do sujeito, desencadeie por si só nôusei que gozo? Certamente vemos constantemente operar-se nos sujeitos esse curioso procedimento, que se pode articular como a colocação à prova de um destino sem rosto, como um risco do qual o sujeito, tendo-se safado, encontra-se depois como que garantido em sua potência. A Lei desafiada não desempenha aqui o papel de meio, de vereda traçada para aceder a esse risco? Mas, então, se essa vereda é necessária, qual é esse risco? Em direção a quemeta avança o gozo para ter de se apoiar na transgressão a fim de ter êxito? (p. 234).

A violência no feminino, que aqui tentamos expressar através das atitudes e posicionamentos de Michèle, reside em fatores – embora contundentes – mas deveras velados. É notório que Michèle é um sujeito que – como qualquer outro que é submetido à castração – é dotado de sofrimento avassalador, ainda que ela tente encobri-lo com uma atuação rígida e petulante. Em uma primeira visada, Michèle é alguém que toma os outros como meros objetos e sua relação com eles é de puro gozo. Trata sadicamente seus subordinados e propõe um jogo masoquista com seu – até então – alvo, colocando-se como mero instrumento de gozo para o mesmo. Todavia, o mais interessante de todas estas situações é o fato de que Michèle é alguém que se violenta o tempo inteiro, pois não há lugar de fala, não há lugar de sujeito em que exprime seus conflitos através do falar. Só há atuação, ainda que por posições deveras masoquistas, ainda assim atuações, atuações que a burlam, que a sujeitam, que a colocam em um lugar de objeto passivo. Seja quando está sendo estuprada, seja quando está sendo a amante do marido da melhor amiga.

Em *O problema econômico do masoquismo*, Freud (1924[1996]) Freud cita, entre os modos de masoquismo, o masoquismo feminino como a posição de colocar-se de objeto, o que não é exclusividade das mulheres e, na medida em que chama de feminino, associa o lugar de objeto ao feminino. Em uma conversa travada com uma professora de psicanálise sobre o presente filme de Verhoeven, recordo-me que ela afirmou de antemão, sem titubear, que a personagem de Isabelle Huppert era perversa, que se tratava de um caso clínico de perversão. Bem, ao que ela estava se referindo quando fez tal afirmação, era estritamente a alguns funcionamentos de Michèle, os quais remeteriam a uma posição perversa (voyeurismo, masoquismo, sadismo etc.). Todavia, o que nos interessa aqui em discutir a respeito de tal afirmação, é o fato de que perversão, vem do latim *pervertere*, que significa “virar, voltar, pôr às avessas, abater, derrubar, destruir, estragar, transtornar, desordenar, arruinar, mudar,

alterar, modificar inteiramente, corromper, viciar" (HOUAISS, 2001).

Novamente podemos entender que tudo o que fuja à sexualidade feminina remetida a uma posição de passividade, logo levanta questões sobre o fato de que há um corromper do fluxo natural da sexualidade da mulher. E isto é interessante se pensarmos na perversão da própria pulsão, enquanto perverso-polimorfa, sobretudo em relação ao corpo. Talvez Verhoeven estivesse estritamente certo quando fez questão de afirmar que "Elle" era uma obra que se discute a "normalidade". Normalidade enquanto expressão polimorfa da sexualidade, normalidade enquanto expressão da força, da potência e do vigor do feminino, normalidade enquanto expressão de mais um modo de ser mulher. Freud (1933 [2018]) teve o cuidado em enfatizar que não existe um modo de ser mulher. Poli (2007), sobretudo ancorada nos pensamentos freudianos e lacanianos, continuou tal pensamento afirmando que quando se trata de mulher, não há nem teria como existir A MULHER, mas sempre AS MULHERES. Michèle é mais uma destas tantas.

3. PALAVRAS FINAIS

Caminhando para algumas palavras finais, terminamos com mais dúvidas que considerações consolidadas, este breve trabalho serviu como intermediador de indagações que servirão de base para um trabalho mais aprofundado e delimitado futuramente. Tentarei aprofundar as indagações aqui postas e elevá-las para aproveitá-las em trabalhos acadêmicos futuros, em que pesse o fato de que almejo trabalhá-las em alguns encontros científicos.

É certo que há indícios que nos suportariam para muitas outras questões de pesquisa e são justamente tais indícios que me farão seguir o fio condutor, o rastro atrás de respostas mais incorporadas e que configurariam um formoso trabalho acadêmico sobre a noção de violência atrelada à noção de feminino, sobretudo em Freud. Muito embora saibamos que as contribuições pós-freudianas, sobretudo as de Lacan comportam em si muito arcabouço teórico para compreendermos este impasse, ainda assim optei por seguir de maneira mais diretiva e objetiva em uma linha teórica e em uma tradição de pensamento em que haja maior afinidade teórica.

Isto não significa que não possamos pensar em questões muito específicas que foram deveras delineadas e delimitadas pelo Lacan, por exemplo. Lacan, novamente no seminário 7 da Ética, destaca a noção de pulsão de morte como um caráter criativo, daí a aproximação com a literatura sadeana. Um autor que possui comentários

interessantes sobre toda esta questão é o professor Vladimir Safatle, em seu livro *A paixão do negativo: Lacan e a dialética*. Safatle (2006) realiza uma aproximação indubitavelmente importante e interessante sobre a noção da pulsão de morte em Freud e em Lacan, em relação à sublimação. Aponta para o fato de que a pulsão de morte não apresenta somente um caráter destrutivo no sentido óbvio do termo, fazendo com que o sujeito tenda à morte em uma relação *sine qua non*, mas sim que a sua força transgressora e destrutiva pode ser revertida de forma criativa, fazendo com que os sujeitos tenham a possibilidade sublimatória de tentar outras vias que não à de destruição fatal.

Neste sentido, é interessante pensar o modo que Michèle funcionava em relação aos seus algozes e detratores, o laço que era construído na barbárie, humilhação e destruição era um laço que também permitia que ela continuasse ativa. É desta maneira que o cinema de Verhoeven é profícuo na formação de seus personagens e o que eles despertam em cada telespectador. Assim, talvez seja por isto que o cinema é considerado por Bartucci (2000) uma das formas mais produtivas de sublimação na cultura.

Sabemos nós, que a nossa pulsão se manifesta de diversas maneiras na cultura e uma delas é através da sublimação. Ou seja, aqueles turbilhões de desejos reprimidos, que precisam ser manifestados de alguma forma, são disfarçados pelo processo sublimatório, para que possam ser encenados na cultura. Mas por que Rivera considera o cinema como uma das melhores saídas para isso? O cinema entrega o espectador à potência da imagem. Tranca-se sua atenção num domínio imaginário, produzindo ela uma mistura dosada de passividade, fascinação, sideração e curiosidade (BARTUCCI, 2000, p. 45-46).

A partir das contribuições pós-freudianas e da articulação com dois campos que, como tentei mostrar, que aparenta ser deveras negligenciado por leituras em que acreditam que possam toma-los como antagônicos, acredito que o foco principal de continuidade nesta linha de pesquisa seja demonstrar como há uma relação de proximidade e um campo fértil para indagações e apontamentos a respeito da violência e o feminino ou da violência no feminino ou até mesmo da violência feminina, trocadilhos à parte. Para isto, pretendo dar continuidade nesta temática futuramente sem esquecer de levar outro agente que me auxilia de maneira primorosa: o cinema.

REFERÊNCIAS

- BARTUCCI, G. Psicanálise e estéticas de subjetivação. In: BARTUCCI, G. (org). Psicanálise, cinema e estéticas de subjetivação. Rio de Janeiro: Imago, 2000.
- CROMBERG, R. Prefácio. In: TELLES, S. O psicanalista vai ao cinema. São Paulo: Casa do Psicólogo; São Paulo: EdUFSCar, 2004.
- FREUD, Sigmund. Edição Standard Brasileira das Obras Completas – ESB. Rio de Janeiro, RJ:Imago, 1996.
- _____. (1893). Estudos Sobre a Histeria. In: ESB. Op. Cit. V.I.
- _____. (1897). Carta 79. In: ESB. Op. Cit. V.I.
- _____. (1905). Três Ensaios Sobre a Teoria da Sexualidade. In: ESB. Op. Cit. V.VII.
- _____. (1937). Análise Terminável e Interminável. In: ESB. Op. Cit. V. XXIII.
- FREUD, S. Feminilidade (Conferência XXXIII). Tradução Maria Rita Salzano Moraes – 1 ed. –Belo Horizonte: Autêntica, 2018.
- LACAN, J. (1959-1960/1991) O seminário livro 7, A ética da psicanálise. Rio de Janeiro: JorgeZahar.
- _____. (1972-1973/1993) O seminário livro 20, Mais, ainda. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- NUNES, S. O sexual no feminino: excesso e transgressão. In: Transgressões. Rio de Janeiro:Contra Capa Livraria, 2002.
- POLI, M. Feminino e Masculino. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.
- RIVERA, T. Cinema, imagem e Psicanálise. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. SAFATLE, V. A paixão do negativo: Lacan e a dialética. São Paulo: UNESP, 2006.

CAPÍTULO 18

ASPECTOS RELACIONADOS À SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Caio Augusto Régis Paulo Neto de Almeida

Graduado do Curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba – FCM/PB

E-mail: caioaalmeida28@gmail.com

Gabriel Augusto Régis Paulo Neto de Almeida

Graduando do Curso de Medicina

Instituição: Faculdade Nova Esperança – FAMENE

E-mail: gabrielalmeida0020@hotmail.com

Marina Ribeiro Coutinho Teixeira de Carvalho

Graduanda do Curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Ciência Médicas da Paraíba – FCM/PB

E-mail: marinaribeiroctc@gmail.com

Alinne Beserra de Lucena Marcolino

Pós-graduada (nível doutorado)

Instituição: Universidade Federal da Paraíba

Professora do curso de graduação em Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba – FCM/PB

E-mail: alinneblmarcolino@hotmail.com

RESUMO: Introdução: A pandemia do COVID-19 foi decretada pelo Ministério da Saúde como situação emergencial e, consequentemente, dentre outros fatores, o risco aumentado de um potencial contágio vem causando estresse mental e psicológico nos profissionais de saúde. Objetivo: Analisar as publicações científicas relacionadas à saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandemia do Covid-19. Metodologia: Revisão integrativa da literatura que buscou artigos no banco de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando como descritores: “pandemia”, “profissionais de saúde” and “saúde mental”, com os filtros “texto completo”, nos idiomas “português”, “inglês” e “espanhol”, no recorte temporal de 2016-2020. Resultados e discussão: Dos 22 artigos encontrados, após a utilização dos filtros, foram observados 02 eixos temáticos: (I) Fatores associados ao impacto psicológico dos profissionais de saúde no período de pandemia do Covid-19 e (II) Necessidade de criação de estratégias que minimizem o desgaste emocional destes profissionais de saúde no período de pandemia do Covid-19. Considerações Finais: O presente estudo possibilitou uma melhor compreensão dos efeitos da pandemia na saúde mental dos profissionais de saúde, sendo necessário um cuidado direcionado que minimize os problemas psicológicos do pós-pandemia e evitem que distúrbios como estresse, ansiedade, depressão e insônia perdurem por muito tempo, principalmente, naqueles que estão na linha de frente no combate ao vírus. Isto posto, sugere-se mais evidências científicas que suscite maior conhecimento acerca desta situação emergencial, uma vez que muitos distúrbios e traumas podem se manifestar.

PALAVRAS-CHAVE: Coronavírus, COVID-19, Pandemia, Saúde Mental, Profissionais de Saúde.

ABSTRACT: Introduction: The COVID-19 pandemic was decreed by the Ministry of Health as an emergency situation and, consequently, among other factors, the increased risk of potential contagion has been causing mental and psychological stress in health professionals. Objective: To analyze the scientific publications related to the mental health of health professionals during the Covid-19 pandemic. Methodology: Integrative literature review that searched for articles in the Virtual Health Library (VHL) database, using as descriptors: "pandemic", "health professionals" and "mental health", with the filters "full text", in the languages "Portuguese", "English" and "Spanish", in the time frame of 2016-2020. Results and discussions: Out of the 22 articles found after using the filters, 2 thematic axes were observed: (I) Factors associated with the psychological impact of health professionals in the Covid-19 pandemic period and (II) Need to create strategies that minimize the emotional strain of these health professionals in the Covid-19 pandemic period. Final Considerations: This study enabled a better understanding of the effects of the pandemic on the mental health of health professionals, requiring targeted care that minimizes the psychological problems of the post-pandemic and prevents disorders such as stress, anxiety, depression and insomnia from lasting for a long time, especially those who are at the forefront of fighting the virus. Therefore, more scientific evidence is suggested to raise more knowledge about this emergency situation, since many disorders and traumas can manifest themselves.

KEYWORDS: Coronavirus, Covid-19, Pandemic, Mental Health, Health Workers.

1. INTRODUÇÃO

Em 31 de dezembro de 2019 a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada pelas autoridades chinesas sobre o surgimento de uma pneumonia de origem desconhecida na cidade de Wuhan, na China. Com o passar do tempo e o pouco conhecimento acerca da transmissão do vírus, o número de casos passou a aumentar drasticamente, atingindo a província de Hubei, progressivamente todo o território Chinês e vários países do mundo e, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia de Sars-Cov-2 (SCHMIDT *et al.*, 2020; CALDAS; TAVARES 2020).

A infecção pelo Sars-Cov-2 pode se manifestar de três formas principais: portadores assintomáticos, indivíduos com doença respiratória aguda ou pacientes com pneumonia em diferentes formas de gravidade, existindo alguns sintomas iniciais semelhantes aos de outras infecções respiratórias. No início da infecção os sintomas mais comuns são febre, tosse, mialgia, cefaleia e alguns pacientes acabam evoluindo para febre alta e dispneia. Diferentes estudos mostram que cerca de 86 % dos pacientes não apresentam gravidade da doença, apenas 14 % necessitam de suporte com oxigênio em unidade hospitalar e, menos de 5 % desse grupo, necessita de terapia intensiva (XAVIER *et al.*, 2020).

Atualmente, muitos pesquisadores e profissionais da área de saúde se encontram em constante desafio para combater a doença. A primeira medida de enfrentamento desde o início foi o distanciamento social e a proibição de situações que ocasionem aglomerações. Além disso, muitos países adotaram o isolamento social, em que as pessoas não podem sair de suas casas para evitar a proliferação do vírus. Diante de todas essas situações e do rápido avanço da doença, surgiu um estado de pânico social, desencadeando sentimentos, como medo, insegurança e angústia. (PEREIRA *et al.*, 2020).

Uma das classes mais afetadas de trabalhadores foram os profissionais da saúde, estimando-se em torno de 90.000 infectados. O risco aumentado de um potencial contágio vem causando estresse mental e psicológico nesses profissionais (RAHMAN; PLUMMER 2020).

Desta forma, surge o interesse para um olhar mais compreensivo direcionado a estes profissionais de saúde pois, ainda que com estudos incipientes e que não expressem realisticamente todas as informações sobre o vírus, suas consequências atuais e futuras, estudos como este podem dar suporte na detecção de manifestações

iniciais de alterações na saúde mental destes profissionais e auxiliar na construção de serviços específicos, contribuindo para minimizar os efeitos deletérios na saúde de quem oferta atenção e cuidado na busca de cura e/ou qualidade de vida dos seus pacientes.

Assim, o tema abordado é de grande relevância, uma vez que se trata de uma doença de descoberta recente e de grande impacto mundial e, nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo analisar as publicações científicas relacionadas à saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandemia do Covid-19.

2. METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma pesquisa exploratória, histórica, secundária, do tipo revisão integrativa da literatura. Segundo Connolly *et al.*, (2012) este método possibilita sumarizar pesquisas anteriores e tirar conclusões globais de um corpo de literatura de um tópico em particular, permitindo ainda uma análise da literatura, enriquecendo discussões sobre métodos e resultados de pesquisa, assim como possibilitando reflexões sobre a realização de futuras pesquisas.

Sendo assim, para nortear a presente revisão integrativa formulou-se a seguinte questão: “Quais as evidências científicas relacionadas à saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandemia do Covid-19?”

A partir deste questionamento, foi realizada uma coleta de dados na Biblioteca Virtual de Saúde, de setembro à outubro do corrente ano, iniciada pela análise dos DeCS (Descritores em Ciência da Saúde) em uma busca rápida pela existência dos tópicos e, após a constatação da indexação dessas sequências lógicas no banco de dados utilizado, foi possível dar início a busca avançada por meio da pesquisa: “pandemia”, “profissionais de saúde”, unido pelo operador booleano AND à “saúde mental”, resultando em 431 fontes.

Os revisores utilizaram como filtros de critério de inclusão para refinar a pesquisa apenas artigos com texto completo disponível online, nos idiomas inglês, espanhol e português dos últimos cinco anos (2016 a 2020), e que possuíssem como tipo de documento artigos, tendo como resultado precedente o total de 36 artigos científicos. Com a finalidade de encontrar o corpus amostral foram utilizados critérios de exclusão dos artigos, como: distanciamento do tema proposto, fuga do idioma e duplicidade.

Para que esses critérios fossem aplicados, foram realizados a seleção dos

artigos a partir da leitura dos títulos e seus resumos e, em seguida, a partir da análise dos artigos completos, verificaram o atendimento ou não dos critérios supracitados. Foram excluídos 14 artigos, e, desta forma, o corpus amostral totalizou 22 artigos para serem analisados e estudados nesta revisão bibliográfica.

Com os artigos escolhidos, iniciou-se a discussão e a análise mais detalhada do referido assunto, a partir da leitura do texto completo, cuja organização foi realizada no Microsoft Word, com a finalidade de compreender melhor o tema e elaborar os resultados e discussão do estudo. Dessa forma, em relação à questão ética da pesquisa, as autorias das informações foram respeitadas e referenciadas no estudo obedecendo os direitos autorais, sem precisar do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), uma vez que se trata de uma revisão bibliográfica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão (texto completo disponível, artigos em português, inglês e espanhol) foram delimitados 22 artigos e a fim de resgatar de forma sistemática os achados e, para melhor compreensão e discussão dos aspectos relacionados à saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandemia do Covid-19, selecionaram-se os artigos por semelhanças temáticas em dois eixos: (I) Fatores associados ao impacto psicológico dos profissionais de saúde no período de pandemia do Covid-19 e (II) Necessidade de criação de estratégias que minimizem o desgaste emocional destes profissionais de saúde no período de pandemia do Covid-19.

Eixo Temático I: Fatores associados ao impacto psicológico dos profissionais de saúde no período de pandemia do Covid-19

A pandemia do Covid-19 ocasionou uma crise sem precedentes em mais de 200 países. Uma das classes mais afetadas foram os profissionais da saúde. Segundo Preti et al (2020) os principais impactos relacionados com a saúde mental foram estresse pós-traumático, sintomas depressivos, insônia, sintomas de ansiedade severa e altos níveis de estresse relacionado ao trabalho. A história psiquiátrica anterior, o trabalho em unidades com maior risco de contaminação e indivíduos com uma menor habilidade de enfrentamento à pandemia se mostraram com um maior risco de desenvolvimento de problemas psicológicos.

Segundo Urzúa et al., (2020) as maiores preocupações dos profissionais foi a

infecção de outros colegas (72,3 %), seguida de infecção de familiares (63,9 %), medidas de proteção (52,3 %) e violência médica (52,3 %).

Lin *et al.*, (2020) e Miotto *et al.*, (2020) alertam para a prevalência dos mesmos sintomas já descritos acima e chama atenção acerca de um maior risco para o desenvolvimento desses impactos em profissionais que não receberam suporte psicológico durante a pandemia, relatando que os participantes do estudo que realizaram algum tipo de acompanhamento psicológico apresentaram uma significativa diminuição de ansiedade, depressão, estresse e insônia.

Shiozawa (2020) corrobora com os estudos supracitados acerca dos mesmos sintomas e acrescenta que também pode ocorrer comportamento suicida e, todo esse quadro psicológico pode afetar o bem-estar individual e a luta contra a doença. Kuzman (2020) reforça que pessoas que já tem algum tipo de transtorno mental pré-existente podem desenvolver comportamentos fatais e suicidas.

Os trabalhadores que mais relataram sintomas foram mulheres e profissionais de menor idade. Além disso, aqueles que trabalham na linha de frente lidando diretamente com os pacientes acometidos por COVID-19 relataram uma maior gravidade dos sintomas quando comparado aos demais profissionais (TALEVI *et. al.*, 2020).

Vanni *et al.*, (2020) compararam os profissionais de equipes de centros de câncer de mama de hospitais que recebiam pacientes COVID-19 e hospitais que não recebiam. No escore DASS-21-stress (escala de estresse, ansiedade e depressão) foi encontrado um nível semelhante de estresse, ansiedade e depressão entre os hospitais COVID e NÃO-COVID, porém existe uma limitação no estudo, já que a população estudada é pequena.

Paiano *et al.*, (2020) cita que um grande problema está nos equipamentos de proteção individual já que devido sua escassez, os profissionais precisam conservá-los por um longo período de tempo, gerando muito desconforto e fadiga, uma vez que, normalmente, não podem se alimentar ou ir ao banheiro por cerca de 6 horas afim de evitar a contaminação do equipamento. Para Santos (2020) o impacto de cargas de trabalho extremas, exaustão física e mental, insônia, ansiedade e medo de ser infectado ou transmitir a infecção a entes queridos, desempenhando funções com pouco equipamento de proteção individual é imensurável.

A imprevisibilidade com relação aos locais de trabalho, complementando que o sofrimento psicológico de perder pacientes é um fator de importante impacto na saúde

mental desses profissionais. corrobora com todos os fatores mencionados anteriormente, além da escassez de leitos de terapia intensiva, tendo os profissionais, em algumas situações, que decidir por ordem deprioridade quem irá ocupar aquele leito, o que pode gerar um sentimento de culpa (YAHYA *et al.*, 2020; VIETA *et al.*, 2020).

A alta carga de trabalho parece contribuir com o adoecimento mental e físico dos profissionais, além de facilitar erros de trabalho, acidentes e exaustão. Além disso, o medo de contaminar os familiares é um fator muito relevante no estresse psicológico desses profissionais. Outro fator importante é a falta de informação acerca das formas de transmissão, o que acaba ocasionando um medo excessivo (BARBOSA *et al.*, 2020).

O aumento do risco de exposição pode causar estresse psicossocial significativo nos profissionais de saúde, principalmente, se houver óbito de algum membro da equipe (LIU *et al.*, 2020). Assim, percebe-se, diante de tantos desafios, a importância de um suporte emocional direcionado no cuidado de quem cuida: os profissionais de saúde.

Eixo Temático II: Necessidade de criação de estratégias que minimizem o desgaste emocional destes profissionais de saúde no período de pandemia do COVID-19.

Preti *et al.*, (2020) sugeriu algumas estratégias para minimizar os impactos psicológicos nos profissionais de saúde, sendo muito importante reservar uma maior atenção para aqueles profissionais que trabalham na linha de frente, além de instituir programas de educação continuada. Outros fatores de grande importância são: fornecer medidas adequadas de proteção e organizar serviços de suporte psicológico que podem ser feitos, inclusive, online. Segundo Pereira-Sanchez *et al.*, (2020) pode ser utilizado a telepsiatria de longo alcance, compartilhando recursos de promoção à saúde mental online e conectando profissionais de todo o mundo.

Kisely *et al.*, (2020) sugere uma estratégia de primeiros socorros para os trabalhadores da linha de frente que incluem avaliação de necessidades e preocupações dos trabalhadores, cuidado prático e suporte, além da escuta empática. Assim, é possível implementar ações eficazes para minimizar os efeitos psicológicos da pandemia. Segundo Vinkers *et al.*, (2020) a resiliência emocional é muito importante para a superação do estresse, sugerindo estratégias como suporte e monitoramento do

estresse, realizando intervalos regulares durante a escala de trabalho e sempre se conectar com outras pessoas.

Chersich *et al.*, (2020) faz uma análise dos profissionais da saúde que trabalham na África, e apesar deles apresentarem uma maior aceitação do risco de infecção na maior parte das vezes da sua profissão, estes podem ter efeitos psicológicos de ansiedade, principalmente com relação à transmissão do vírus para familiares, amigos, idosos e aqueles que apresentam afecções crônicas. É por isso que o artigo sugere acomodações alternativas para os profissionais que desejarem, tendo como exemplo, residências estudantis e hotéis vazios, que podem ser reutilizados para que esses profissionais possam se isolar temporariamente.

Segundo o Manual de Recomendação de Saúde Mental e Atenção Psicossocial (SMAPS) na Pandemia Covid-19 para gestores da Fundação Oswaldo Cruz (2020) é importante que sejam tomadas algumas medidas, como: recrutamento e capacitação de equipes com experiência em atenção psicossocial e saúde mental; capacitação de equipes e profissionais de saúde em SMAPS; formação de equipes para dar suporte aos profissionais e pacientes, com o componente SMAPS; e, após a pandemia, atenção à saúde mental das equipes que trabalharam na linha de frente, particularmente, aos que trabalharam com os casos mais graves.

É importante também o apoio aos familiares dos profissionais que também estão propensos e apresentar um maior sofrimento psíquico durante a pandemia. O gerenciamento do estresse e bem-estar psicossocial é tão importante quanto cuidar da saúde física, já que manter uma equipe protegida contra o estresse crônico e problemas de saúde mental significa que eles terão uma melhor capacidade de desempenhar suas funções.

Uma estratégia interessante seria a redução da jornada de trabalho e/ou aumento dos períodos de descanso para os profissionais, além do encaminhamento de profissionais que apresentem qualquer tipo de sintoma para psicoterapeutas, psiquiatras ou psicólogos, enfatizando a metodologia online. Além disso, é muito importante falar com os colegas de trabalho caso venha a apresentar algum sentimento de angústia ou estresse emocional. Outro ponto importante é fortalecer estratégias de espiritualidade e religiosidade. (BARBOSA *et al.*, 2020).

Segundo Jun (2020) é recomendado que os profissionais tenham um autocuidado, principalmente, com relação ao sono, nutrição e hidratação. Outro ponto de suma importância é reduzir, ao máximo, a carga de lotação dos hospitais, utilizando

estratégias como telemedicina e adiar procedimentos eletivos.

O sistema de serviços de saúde mental da China melhorou muito após uma série de desastres. Um modelo desenvolvido pelo Hospital da China Ocidental integra médicos, psiquiatras, psicólogos e assistentes sociais em plataformas da internet para realizar intervenções psicológicas em pacientes, suas famílias e na equipe médica. Sendo assim, é possível combinar intervenção precoce com reabilitação posterior (LIMA *et al.*, 2020).

A Psiquiatria e outras ciências de saúde mental podem auxiliar no bem-estar dos pacientes, das suas famílias e dos profissionais de saúde. Para que se obtenha sucesso no combate às pandemias futuras que possam vir a assolar o globo, é de extrema importância aprender acerca dos aspectos psicológicos e psiquiátricos do Covid-19 (JAKOVLJEVIC *et al.*, 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de Sars-Cov-2 assola praticamente todo o globo, afetando economias e a saúde de boa parte da população. Os distúrbios psicológicos durante este momento são um dos principais desafios para os órgãos de saúde de todo o mundo e, sem dúvidas, esses problemas não acabarão após a descoberta de uma vacina ou medicamento que combata o vírus.

Sendo assim, é de fundamental importância que os governos ajam neste momento para que minimizem os problemas psicológicos do pós-pandemia e evitem que distúrbios como estresse, ansiedade, depressão e insônia perdurem por muito tempo, principalmente, naqueles que ajudaram a combater o vírus, os profissionais da saúde.

Apesar dos profissionais de saúde estarem acostumados a lidar com situações de tensão psicológica, a pandemia de Covid-19 traz uma situação diferente, pois precisam lidar com o medo de se contaminar e expor seus familiares ao risco, além de lidar com perdas de pacientes quase que diariamente e com a falta de equipamento de proteção individual.

Algumas estratégias são de fundamental importância, destacando, principalmente, o rastreamento daqueles profissionais que apresentam algum sinal de estresse emocional ou psicológico, realizando sempre sessões com psicoterapeuta, psicólogo ou psiquiatra, caso seja necessário. Além disso, é muito importante o acompanhamento desses profissionais no pós- pandemia, já que muitos

distúrbios e traumas podem vir a se manifestar.

Por fim, as limitações do estudo são principalmente o número escasso de artigos que tratam sobre a saúde mental dos profissionais que trabalham durante a pandemia. Isto posto, sugere-se mais evidências científicas que suscite maior conhecimento acerca desta situação emergencial.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, D.J.; GOMES, M.P.; SOUZA, A.B.A.; GOMES, A.M.T et al. Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate à pandemia da COVID-19: síntese de evidências. *Comun. ciênc. saúde*, v.31, sup. 1, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia Covid-19: recomendações para gestores. S.I; s.n; 2020.

CONNOLLY, T. M.; BOYLE, E. A.; MACARTHUR, E.; HAINES, T.; BOYLE, J. M. A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, v. 59, n. 2, p. 661-86, 2012.

CALDAS, J.P.; TAVARES, M. Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença. *Epidemiologia da Covid-19*, 2020.

CHERSICH, M. F.; GRAY, G. ; FAIRLIE, LEE et al. Covid-19 in Africa: care and protection for frontline healthcare workers. *Global Health* ; v.16, n 1, p. 1-6, 2020.

JAKOVLJEVIC, M; BJEDOV, S.; JAKSIC, N.; JAKOVLJEVIC, I. COVID-19 pandemic and public and global mental health from the perspective of global health security. *Psychiatria Danubina*, v. 32, n. 1, p. 6-14, 2020.

JUN, J.; TUCKER, S.; MELNYK, B.M. Clinician Mental Health and Well-Being During Global Healthcare Crises: Evidence Learned From Prior Epidemics for COVID-19 Pandemic. *Worldviews Evid Based Nurs* ; v. 17, n. 3, p. 182-4, 2020.

KISELY, S.; WARREN, N.; MCMAHON, L.; DALAIS, C.; HENRY, I.; SISKIND, D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*, 2020

KUZMAN, M. R.; CURKOVI, M.; WASSERMAN, D. Principles of mental health care during the COVID-19 pandemic. *Eur Psychiatry* ; v. 63, n.11, p. 1-11, 2020

LIMA, C. ; CARVALHO, P.; LIMA, I. et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry research*, p. 112915, 2020.

LIN, K.; YANG, B.X.; LUO, D. et al. The mental health effects of COVID-19 on health care providers in China (letter). *Am J Psychiatry* 2020; v.177, n. 7, p. 635–6, 2020

LIU, Y.; LI, J.; FENG, Y. Critical care response to a hospital outbreak of the 2019-nCoV infection in Shenzhen, China. p. 1-3, 2020.

MIOTTO, K.; SANFORD, J.; BRYMER, M. J.; BURSCH, B. & PYNOOS, R. S. (2020). Implementing an emotional support and mental health response plan for healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, v.12, p.165-167.

PAIANO, M. et al. Mental health of healthcare professionals in China during the new coronavirus pandemic: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020.

PEREIRA, MD; OLIVEIRA, LC; COSTA, CFT; BEZERRA, CMO; PEREIRA, MD; SANTOS, CKA; DANTAS, EHM. The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: an integrative review. *Research, Society and Development*, v. 9, n.7, p. 1-35, 2020.

PEREIRA-SANCHEZ,V.; ADIUKWU,F.; HAYEK,S. et al. COVID-19 effect on mental health: patients and workforce. *Lancet Psychiatry*; v.7, n.6, e. 29-30,2020.

PRETI, E.; DI MATTEI, V.; PEREGO, G. et al. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Curr Psychiatry* v.22, n.8, p. 1-22, 2020.

RAHMAN, A.; PLUMMER, V. COVID-19 related suicide among hospital nurses; case study evidence from worldwide media reports. *Psychiatry Res.*, v. 291, 2020.

SANTOS, C. F. Reflections about the impact of the SARS-COV-2/COVID-19 pandemic on mental health. *Braz J Psychiatry*; v.42, n.3., p. 329, 2020.

SCHMIDT, B. et al . Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). *Estud. psicol. (Campinas)*, Campinas, v. 37, e 200063, 2020 .

SHIOZAWA, P; UCHIDA, R. An update systematic review on the coronavirus pandemic: lessons for psychiatry. *Braz J Psychiatry* ; v. 42, n.3, p. 330-331, 2020.

TALEVI, D; SOCCI, V.; CARAI, M.; CARNAGHI, G.; FALERI, S.; TREBBI, E.; DI BERNARDO, A.; CAPELLI, F.; PACITTI,F. Mental Health outcomes of the Covid-19 pandemic. *Riv Psichiatr*, v. 55, n.3, e.1-6, 2020.

URZÚA, A; VERA-VILLARROEL; P.; CAQUEO-URIZAR. A.; POLANCO-CARRASCO. La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *TerPsicol*, v. 38, n. 1, p. 103-118, 2020.

VANNI, G.; MATERAZZO, M.; SANTORI, F. et. al. The effect of coronavirus (COVID-19) on Breast Cancer Teamwork: A Multicentric Survey. *In vivo*. v. 34, n. 3, pag. 1685-1694, 2020.

VIETA, E.; PÉREZ, V.; ARAGO, C. Psychiatry in the aftermath of Covid-19. *Rev Psiquiatr SaludMent* vol.13, n.2, p. 105-10, 2020.

VINKERS, C.H.; VAN AMELSVOORT, T.; BISSON, J. et. al.. Stress resilience during the coronavirus pandemic, *European Neuropsychopharmacology*, v. 35, p. 12-6., 2020.

XAVIER, A. R. ; SILVA, J.S.; ALMEIDA, J.P.C.L. et al . COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. *J. Bras. Patol. Med. Lab.*, Rio de Janeiro , v. 56,e.323, 2020.

YAHYA, A.S.; KHAWAJA, S.; CHUKWUMA, J. The Impact of Covid-19 in Psychiatry. *Prim Care Companion CNS Disord.* v. 22, n .2, 2020.

CAPÍTULO 19

A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL, MÉTODO GODOY®, ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

Sweine Maria de Souza

Pós graduação em andamento em fisioterapia em dermatofuncional

Instituição: Faculdade de comunicação, tecnologia e turismo de Olinda

Endereço: Rua Delmiro Monteiro da Purificação, nº 492, Jardim Altantico, Olinda

E-mail: sweinesouza@htmail.com

Ana Paula da Silva Nascimento Andrade

Bacharelada em Fisioterapia

Instituição: Faculdade de comunicação, tecnologia e turismo de Olinda

Endereço: Rua Barras, n. 25, Pau Amarelo, Paulista

E-mail: silvanascimentoana@hotmail.com

Vanessa Silva Lapa

Especialista em fisioterapia geriatria e dermatofuncional

Instituição: Faculdade de comunicação, tecnologia e turismo de Olinda

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 1360, Bairro novo, Olinda

E-mail: vanessa-lapa@hotmail.com

RESUMO: Introdução: A drenagem Linfática Manual Método Godoy® é uma intervenção específica, utilizada por meio de manobras manuseáveis sobre as vias linfáticas e nos linfonodos, um procedimento de tratamento no Fibro Edema Gelóide para atenuação e aperfeiçoamento do sistema linfático. Outro método manuseado para estímulo do sistema linfático é a Bandagem Elástica Adesiva dispõe ainda de um mecanismo com desempenho maleável, que acelera o sistema linfático e diminui a retenção do fluxo linfático, promovendo o mais adequado alívio e conforto para o paciente com parte de acúmulo anormal de líquido. Objetivo: verificar a eficácia da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva sobre o grau II ou III no FEG. Materiais e Métodos: tratou-se de uma pesquisa quase experimental. Amostra foi do tipo não probabilístico por conveniência, escolhida por concordância não aleatória e composta por 100 % do gênero feminino, nafaixa etária de 25 -35 anos, e peso entre 65 e 75 kg, portadoras do FEG (II ou III) na região posteriorda coxa e região glútea. Todas as voluntárias foram submetidas a uma Ficha de Avaliação do Fibro Edema Gelóide (FAFEG). Posteriormente, as participantes de amostra foram submetidas a 10 sessões de fisioterapia, com frequência de duas sessões por semana e duração de 60 minutos, onde 40 minutos foram realizados a drenagem linfática manual método Godoy® e 20 minutos a aplicação da Bandagem Elástica Adesiva, no período de cinco semanas. Resultados: obteve-se diminuição das circunferências nas regiões mencionadas, redução do grau do FEG, melhora com relação à sensibilidade, na aparência dos nódulos e ondulações, bem como na forma da lipoesclerose. Notou- se também o elevado nível de satisfação das voluntárias em relação à melhora do aspecto da lipodistrofia após o tratamento. Já em descrição a sugestão do procedimento a outras pessoas, o percentual foi de 100%. Discussão: O protocolo proposto desta pesquisa foi o tratamento com drenagem linfática manual método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva, alcançando desfecho com a diminuição relevante nos conceitos perimétricos, o aspecto do FEG, bem como

aumento do fluxo da circulação linfática. Considerações Finais: Constatamos ao desfecho desta análise, o notório contentamento das voluntárias que obtiveram resultados satisfatórios com tratamento, verificando que a drenagem linfática manual método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva é um recurso positivo para as intervenções terapêuticas no tratamento de FEG grau II e III.

PALAVRAS-CHAVE: Drenagem Linfática Manual, Bandagem Elástica, Lipodistrofia Ginóide, Adiposidade Edematoso.

ABSTRACT: Introduction: The Godoy Method® Manual Lymphatic Drainage is a specific intervention, used by means of maneuvering on the lymphatic pathways and lymph nodes, a treatment procedure in the Fibro Edema Gelóide for attenuation and improvement of the lymphatic system. Another method handled to stimulate the lymphatic system is Banding Elastic Adhesive also has a mechanism with malleable performance, which accelerates the lymphatic system and reduces the retention of lymphatic flow, promoting the most appropriate relief and comfort for the patient with part of abnormal accumulation of fluid. Objective: to verify the effectiveness of the Godoy® method of manual lymphatic drainage, associated with the Adhesive Elastic Bandage on the FEG grade II or III. Materials and Methods: it was an almost experimental research. The sample was of the non- probabilistic type for convenience, chosen for non-random agreement and composed of 100% of the female gender, in the age group of 25 -35 years, and weight between 65 and 75 kg, carriers of the FEG (II or III) in the posterior region of the thigh and gluteal region. All volunteers were submitted to an Evaluation Form of Fibre Oedema Gelide (FAFEG). Afterwards, the sample participants were submitted to 10 physiotherapy sessions, with a frequency of two sessions per week and duration of 60 minutes, where 40 minutes were performed the Godoy® method manual lymphatic drainage and 20 minutes the application of the Adhesive Elastic Bandage, in a period of five weeks. Results: reduction of circumferences in the mentioned regions, reduction of the degree of FEG, improvement with respect to sensitivity, the appearance of nodules and undulations, as well as the form of liposclerosis. It was also noted the high level of satisfaction of volunteers regarding the improvement of the appearance of lipodystrophy after treatment. Already in description the suggestion of the procedure to other people, the percentage was 100 %. Discussion: The proposed protocol of this research was the treatment with manual lymphatic drainage Godoy® method, associated with the Adhesive Elastic Bandage, reaching an outcome with the relevant decrease in perimetric concepts, the aspect of the FEG, as well as increased flow of lymphatic circulation. Final Considerations: We verified the outcome of this analysis, the notorious satisfaction of the volunteers who obtained satisfactory results with treatment, verifying that the Godoy® method of manual lymphatic drainage, associated with the Adhesive Elastic Banding is a positive resource for therapeutic interventions in the treatment of GEF grade II and III.

KEYWORDS: Manual Lymphatic Drainage, Elastic Banding, Ginoid Lipodystrophy, Eedematous Adiposity.

1. INTRODUÇÃO

A drenagem linfática manual é um procedimento específico, utilizado por meio de manobras manuseáveis sobre as vias linfáticas e nos linfonodos, que tem como propósito cursar os resíduos dometabolismo celular e drenar líquidos excessivos que cercam as células, permanecendo a estabilidade hídrica nas extensões intersticiais (TAVARES *et al.*, 2016).

Para a aplicabilidade desse recurso de forma apropriada, é preciso considerar a anatomia e a fisiologia do sistema linfático, bem como da plenitude dos tecidos superficiais. Sendo assim, a drenagem linfática manual é fundamental desenvolver-se de maneira superficial, vagarosa e cadenciada, sem provocar dor, agravo ou danificação aos tecidos do paciente (CARDOSO, SOUSA, SOUZA, 2017).

O método de drenagem linfática Godoy & Godoy® direciona-se aos conceitos da anatomia, fisiologia, hidrodinâmica e da fisiopatologia de indicação do paciente, seja na intervenção do edema, linfedema ou linfostase cutânea regional (MARQUES, SILVA, 2020).

A hidrodinâmica dar-se em drenarmos na direção do movimento da linfa, isto é, no sentido do percurso dos vasos, onde percebemos que a máxima quantidade de fluídos é transportada, visto que se for realizado em sentido oposto é capaz de obrigar a linfa desviar as válvulas, prejudicando os linfonodos (MARQUES, SILVA, 2020).

Outro procedimento manuseado para estímulo do sistema linfático é a Bandagem Elástica Adesiva, que dispõe ainda de um mecanismo de desempenho maleável, acelera o sistema linfático e diminui a retenção do fluxo linfático, promovendo o mais adequado alívio e conforto para o paciente que possui parte de acúmulo anormal de líquido (PINHEIRO, GODOY, SUNEMI, 2015).

A Bandagem Elástica Adesiva é uma fita flexível autocolante, hipoalergêncica e sem fármaco, com grande eficiência de ampliação em sua aplicabilidade e sem carga de bloqueio. Além de tudo, as bandagens são formadas de materiais permeáveis, tem a consistência e carga semelhante à derme, deixando as trocas gasosas. Sua atividade consiste no incentivo dos mecanoceptores da pele, provocando estímulos sensoriais e mecânicos (elásticos) duráveis e firmes, conduzidos na pele para o estrato mais profundo, certificando a cinesia na região muscular executada (PINHEIRO, GODOY, SUNEMI, 2015).

No meio das quatro atribuições e aplicações fisiológicas da bandagem, dispomos a função dérmica estimulada pela execução sobre mecanoceptores, que

provêm numa atividade sensorial, por apresentação das descompressões, trações da derme, níveis, intensidades e pressões, que impulsionam os nervos adjacentes, mediante deste impulso tátil superficial, conforme a teoria das comportas medulares de Melzack e Wall (SOUZA *et al.*, 2015).

Com esses dois métodos, manifestam-se os complexos desta análise, de investigar se a Drenagem Linfática Manual método Godoy®, associada à Bandagem Elástica Adesiva mostra efeito na diminuição do Fibro Edema Gelóide (FEG) (FERREIRA, OLIVEIRA, MOREIRA, 2017).

O FEG, usualmente chamado de celulite, é uma alteração que acomete predominantemente mulheres. Essa disposição agride a substância fundamental amorfa, sendo acarretada por uma desproporção metabólica. Ainda assim, apesar de ser previamente uma dificuldade estética, também dispõe de importante degeneração nas áreas acometidas, como degradações vasculares e retenção de líquidos (PADILHA *et al.*, 2019).

O avanço desta fisiopatologia é compreendido, fracionado em etapas, tendo como primeira fase de congestionamento escasso, na qual reduz a drenagem linfática, havendo adição dos adipócitos em conclusão de espessura. A segunda fase conhecida de exudativa caracteriza-se por uma dilatação proeminente em que há infiltração de mucopolissacarídeos e eletrólitos, modificando as terminações nervosas e delimitando a atividade do sistema linfático (MOURA, FEITOSA, 2019).

Já na terceira fase, inicia-se a reestruturação fibrosa, reproduzindo uma modificação fibrinóide na derme e hipoderme. Por último, a quarta fase, chama-se esclerótica (divisão de maior impedimento para o retorno), momento em que há uma contribuição sanguínea, minimizando a fibrose cicatricial, atrófica e irrecuperável (MOURA, FEITOSA, 2019).

O aparecimento da lipodistrofia localizada vem sendo um fator preocupante, visto que ele é o resultado de múltiplos acontecimentos, entre eles encontram-se o sedentarismo, o stress, a obesidade e o estilo de vida. Por se tratar de uma perturbação multifatorial, para que o recurso terapêutico proceda em bons efeitos, é apropriado examinar o bem relatado, a anamnese e o exame físico (GUSMÃO *et al.*, 2018).

A hidrolipodistrofia exibe três distribuições que se distinguem de acordo com as mudanças histológicas: Processando-se em grau I para visualização, comprime o tecido com os dedos, ou requer uma contração muscular espontânea; Grau II – a

modificação tecidual é aparente, mesmo sem a constrição dos tecidos; Grau III – o acometimento tecidual é gerado com o indivíduo em toda disposição e o grau IV manifesta as características do grau III, relacionada aos nódulos palpáveis, visíveis e dolorosos (GUSMÃO *et al.*, 2018).

Investigando sua alteração na aparência corporal e seu grau de contentamento com o tratamento apresentado, também procuramos conferir o resultado dessas intervenções fisioterapêuticas sobre os graus do FEG. O interesse de proporcionar a melhora da qualidade de vida das participantes nessa pesquisa manifestou-se por intermédio da análise de provável modificação no grau do FEG, aplicando os métodos da Drenagem Linfática Manual, Método Godoy®, associada à Bandagem Elástica Adesiva, com uma proposta de intervenção fisioterapêutica para essa disfunção que acomete uma prevalência de 80-90 % das mulheres após a adolescência, com o propósito de beneficiar o trofismo tissular, reabsorção da demasia de líquido intersticial e desenvolvimento da circulação, transportando mais oxigênio, nutrientes ao tecido, além disso, analisar a melhora da modificação da pele.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi verificar a eficácia da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva sobre o grau II ou III no Fibro Edema Gelóide, o tratamento da lipodistrofia ginóide ocorreu na região posterior da coxa e região glútea envoluntárias portadoras da adiposidade edematosas, aplicando como recurso de mensuração a ficha de avaliação do Fibro Edema Gelóide, exame físico e registro fotográfico.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa quase experimental. As intervenções foram realizadas na clínica-escola de Fisioterapia da Faculdade de Comunicação e Turismo de Olinda-FACOTTUR, localizada na Av. Getúlio Vargas, 1360 – Bairro Novo, Olinda-PE, Cep: 53030-010. No período de Agosto de 2019 à Junho de 2020. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina de Olinda (FMO), em concordância com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob parecer n. 3.792.100, CAAE: 25727519.4.0000.8033 (ANEXO F). A amostra foi do tipo não probabilístico por conveniência, escolhida por concordância não aleatória e composta por 100 % do gênero feminino, na faixa etária de 25-35 anos, fototipo II (cor da pele) segundo a escala Fitzpatrick, peso entre 65 e 75 kg, portadoras do FEG (II ou III) na região

posterior da coxa e região glútea, sedentárias, não apresentando distúrbios alérgicos à substância adesiva da bandagem.

Não exibindo prótese intramedular na região do quadril, nem lesões na região onde foi drenada, sem problemas de histórico de processos infecciosos e hormonais, transtornos circulatórios, cirurgia recente, marca-passo, neoplasias, hipertensão arterial não controlada, patologias renais e cardíacas. Sem realizar qualquer tipo de intervenção estética, física ou alimentar (dieta), com presença de FEG grau I ou IV e gestantes.

Inicialmente, as participantes do estudo foram selecionadas através de folder, afixado no mural de avisos da clínica escola de Fisioterapia da Faculdade de Comunicação e Turismo de Olinda (FACOTTUR) realizado pelas pesquisadoras. Agrupamos uma lista considerável de participantes, no entanto meramente 19 voluntárias efetivaram a avaliação inicial, porém seis delas não se enquadram nos critérios da pesquisa e três delas desistiram do tratamento, não conseguindo tempo apto para realização da intervenção.

A amostra do estudo foi constituída por 10 voluntárias, que realizaram o protocolo proposto. Após aplicação dos critérios de elegibilidade através da triagem, as voluntárias sucederam por livre disposição, esclarecidas primeiramente sobre o estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As participantes que se enquadram nos critérios de elegibilidade foram direcionadas para realizar uma avaliação em três etapas: (1^a etapa) do preenchimento da ficha de anamnese; (2^a etapa) de exame físico, onde incluímos a inspeção, palpação, perimetria; (3^a etapa) a realização da fotografia da região glútea e região posterior da coxa.

Todas as voluntárias foram submetidas a uma Ficha de Avaliação do Fibro Edema Geloíde (FAFEG) e uma reavaliação executada por examinador, conforme as seguintes etapas:

Etapa (01) - Foi averiguado e executado na anamnese dados de comprovação: nome, idade, sexo, cor, ocupação, estado civil, telefone, consumo ou não de bebidas alcoólicas, se fumam, se fazem atividades físicas, se têm alergias, doenças cardíacas, diabetes, obesidade, se apresentam alguma cirurgia, marca-passo, pino/placa, a idade da menarca, o ciclo menstrual, números de filhos, gravidez/abortos, se fazem uso de medicamentos e fazem ou fizeram tratamento estético.

Etapa (02) - Foi realizada a palpação do trofismo da pele, onde as participantes

se posicionaram em decúbito ventral e o avaliador realizou o estiramento da pele na região acometida. O teste de casca de laranja abrangeu o avaliador pressionar o tecido adiposo da participante entre os dedos polegar e indicador. O teste de preensão foi realizado pelo pesquisador de forma manuseável, produzindo uma tração e em seguida pressão nas áreas de maior concentração do FEG, que examinou aspecto e a sensação dolorosa no posterior das coxas e região glútea (o teste foi estabelecido por critério já examinado por estudo anterior de acordo com GOUVEIA *et al.*, 2018) (APÊNDICE A). Foi realizada avaliação tissular, o parâmetro de circunferências da região da cintura, do quadril, da coxadireita, da coxa esquerda e prega glútea, onde foram analisadas e verificadas se as regiões de aparecimento do FEG (posterior das coxas e região glútea, até a fossa poplítea) (APÊNDICE A).

Foram coletadas as medidas perimétricas em sala climatizada com as participantes em ortostatismo. A perimetria foi feita pelo avaliador com fita métrica simples, com demarcação nas seguintes regiões: cintura – posicionou-se a fita métrica 2cm acima da cicatriz umbilical; barriga – colocou-se a fita métrica 2cm abaixo da cicatriz umbilical; quadril – linha dos trocânteres; nas coxas direita e esquerda a demarcação foi feita da seguinte maneira: coxa proximal demarcou (5 cm abaixoda prega glútea); coxa média (15 cm acima da região da fossa poplítea); e coxa distal (10 cm acima da região da fossa poplítea), já na prega glútea (ponto de referência 5 cm inferior à região anatômica do trocânter maior).

Esse procedimento foi realizado três vezes em cada área pelo mesmo avaliador, treinado e orientado a realizar cada teste. A mais adequada mensuração foi o valor considerado para pesquisa, para fins de confiabilidade do estudo.

Etapa (03) – Foi realizada a fotografia da região glútea e região posterior da coxa. As participantes ficaram em posições ortostáticas, com pernas separadas em torno de 20 cm e com carga dividida semelhantemente entre as pernas. As fotos foram realizadas em uma parede branca, a uma distância de 60 cm das participantes e altura da câmera de 75 cm da borda da cadeira ao solo, com as voluntárias vestindo biquíni preto. Porém uma participante não usufruiu de um biquíni preto, contudo foi aconselhado à mesma usar um biquíni mais negrume e sem gravura. Foi requerida que as voluntárias usassem o mesmo biquíni na primeira e na última intervenção, a fim de igualar as fotografias. As fotos foram realizadas com glúteos relaxados e depois com os glúteos contraídos.

A anotação de reprodução foi feita com uma câmera Cannon digital (modelo

6d, com lente de 50mm, 35mm megapixels), situada a 60 cm de afastamento da pele das pacientes e as configurações foram preservadas no computador por intermédio do programa Adobe Photoshop CS4. Todos os dados foram anexados nas fichas de avaliação. Cada voluntária desfrutou de uma pasta individual. Todos os dados também foram digitalizados, impressos e armazenados em sigilo.

Posteriormente, as participantes da amostra foram submetidas a 10 sessões de fisioterapia (o número de procedimentos foi definido através de parâmetros já validados em pesquisas prévias, de acordo com TAVARES *et al.*, 2016; PINHEIRO, GODOY, SUNEMI, 2015) com frequência de duas sessões por semana, e duração de 60 minutos, onde 40 minutos foi realizada a drenagem linfática manual método Godoy® e 20 minutos a aplicação da Bandagem Elástica Adesiva, no período de cinco semanas. Os registros dos atendimentos foram realizados na tabela que contém informações como: a data, horário inicial e final da sessão, assinatura da voluntária, pesquisadores e testemunha, para fins de confiabilidade da pesquisa.

O procedimento da DLM método Godoy® - A voluntária ficou posicionada em decúbito dorsal. A drenagem começou com estímulo em quatro etapas: na região cervical, com duração de 10 minutos, manuseando com os polegares em movimento semicircular e pressão rítmica, leve e suave. A próxima estimulação foi a ativação do linfonodos axilares, com movimentação circular em torno de 20 vezes em cada axila.

Na compressão da cavidade abdominal havia uma diferença de pressão, com intenção de incentivar a drenagem linfática. Foram realizadas em torno de cinco compressões, onde essas contagens concediam de acordo com o ritmo respiratório da voluntária, sendo capaz de estimular a cisterna do quilo, por último a estimulação dos gânglios linfáticos inguinais no lado esquerdo e direito em torno de 20 vezes.

Após a estimulação dos gânglios linfáticos, a voluntária mudava o decúbito de dorsal para ventral para iniciar a drenagem. Nos membros inferiores, concederam o começo dos movimentos na região proximal e em seguida o distal, estimulando primeiro o fluxo da safena magna para exibição da corrente linfática. Começaram-se os movimentos leves, deslizando adjunto à prega inguinal em torno de 10 vezes até chegar ao percurso mais distal. Foi considerável assegurar o movimento com pressão permanente até a extensão inguinal, uma vez que aconteça do retrocesso linfático suceder perda da aplicabilidade da drenagem.

Após esse procedimento, foram realizados os fechamentos dos gânglios linfáticos, onde começavam do inguinal, em movimento circular e anti-horário em torno

de 10 vezes do lado esquerdo e direito, após o fechamento da cisterna do quilo, realizando a compressão abdominal no sentido anti-horário e no ritmo da respiração por volta de 5 vezes, depois os gânglios linfáticos axilares em movimento circular e anti-horário em torno de 10 vezes em cada axila e, por último os gânglios linfáticos cervicais em movimento semicircular e anti-horário por volta de 10 vezes. As 10 sessões foram realizadas por um único pesquisador.

Após o procedimento da drenagem linfática manual método Godoy® foi realizada a aplicação da Bandagem Elástica Adesiva (Kinesiology) de 5cm na cor bege, azul e rosa que foram empregadas no posterior da coxa e na região glútea acometida, utilizando o mecanismo de teia, dando a ancoragem posicionada na parte da região próxima ao agrupamento dos gânglios linfáticos, com as bandagens empregadas em torno da coxa, percorrendo o curso dos capilares linfáticos

As bandagens foram recortadas em quatro porções diferentes, foram exercidas com tensão mínima (0 a 15 %) e com oscilação, tencionando o descolamento da pele e incentivando a tração dos filamentos capilares linfáticos, beneficiando sua entrada e melhorando a infiltração linfática. As voluntárias foram instruídas a se manterem com a bandagem elástica adesiva por três dias, ou removê-las em quadro de coceira ou hiperemia.

Para retirar as bandagens, as participantes foram informadas de quem o faria seriam as pesquisadoras na próxima sessão, onde foi utilizado óleo corporal ou hidratante, com propósito de contribuir para sua retirada e afastar a impressão de dor ou incômodo.

A Bandagem Elástica Adesiva possui o intuito de sustentar a capacidade atingida com a drenagem linfática manual, gerando uma delicada tensão, reduzindo os vasos linfáticos entre o músculo e a Bandagem Elástica, o que amplifica o fluxo da linfa, com o objetivo de alcançar o líquidoextracelular e desta forma o complemento da drenagem e delimitação de edemas. Para fins comparativos, a avaliação acima mencionada foi reaplicada na décima sessão, ressaltando que todas as folhas da avaliação foram assinadas pelas voluntárias. No término do tratamento, as participantes foram submetidas a um questionário de avaliação criado pelas autoras sobre o grau de melhora da aparência do FEG e harmonia corporal.

Nele foram elaboradas perguntas à respeito dos resultados do tratamento, posteriormente uma escala de 0 % a 100 %, analisando o grau de satisfação pessoal ao resultado e se (recomendaria para alguém o tratamento?) (APÊNDICE C). Os

dados coletados foram avaliados segundo a estatística descritiva, através de percentuais, médias e desvios padrões, representados através de distribuição tabular e gráfica.

3. RESULTADOS

Foram incluídas na amostra da pesquisa 10 voluntárias, que se enquadravam aos critérios de elegibilidade do estudo. As idades médias das participantes comportaram de 30 anos e quatro meses. Realizaram-se as médias ponderadas das mensurações das voluntárias antes e após o tratamento. Onde exibiram nas seguintes regiões: na cintura 78,4cm; barriga 90,1cm; no glúteo 109,5cm; na coxa direita 58cm; na coxa esquerda 58,2cm e na prega glútea 64,4cm. Após o procedimento, as atuais medidas comprovaram que as participantes apresentaram diminuição das circunferências nas regiões mencionadas. Observando na cintura 75,5cm; na barriga 87,5cm; no glúteo 105,4cm; na coxa direita 51,5 cm; na coxa esquerda 53,3 cm e na prega glútea 58,3 cm.

Em sequência, segue a tabela. Apresentando as respectivas diferenças médias que explanamos seis itens que estiveram mensurados anteriormente e posteriormente às intervenções. A maior diferença média apresentou-se na coxa esquerda e o maior desvio na coxa direita.

Tabela 1. Distribuição tabular da diferença média entre a mensuração das circunferências das voluntárias, antes e depois do tratamento para FEG.

MENSURAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA	
Local da circunferência	Diferença Média (cm)
Cintura	2,9 ± 0,19
Barriga	2,6 ± 0,36
Glúteo	4,1 ± 0,02
Prega Glútea	6,1 ± 0,57
Coxa Direta	6,9 ± 0,90
Coxa Esquerda	7,9 ± 0,64

Fonte: Os Autores.

Com relação à sensibilidade, as participantes foram submetidas ao teste de preensão antes do início do tratamento. Avaliamos que a maioria das voluntárias (60 %) declararam não apresentar alteração na sensibilidade, (20 %) referiram apreciação fraca, (10 %) citaram subtileza desconfortável, e (10 %) mencionaram sensibilidade angustiante. Isso foi verificado porque acontece a hipertrofia do tecido adipócito, assim ficando mais denso e volumoso.

Após as 10 sessões, as voluntárias que apresentaram alterações anteriormente ao tratamento, alegaram não ter havido sensibilidade à dor.

Já ao quadro do aspecto tissular, antes das intervenções, 50 % das participantes mostravam nódulos e ondulações nas regiões examinadas: glúteo e coxa posterior. Ocasionado por compressão das células do tecido conjuntivo, promovendo a diminuição da elasticidade. Em seguida ao tratamento, as voluntárias exibiram uma melhoria na aparência destes nódulos e ondulações. Em consequência disso, houve um aumento na circulação linfática (100 %).

Para Santana, Uchôa (2015) o teste da preensão é capaz de contemplar também o trofismo da derme, flacidez muscular, adesão tecidual, temperatura e a forma do FEG. Investiga-se grau da sensibilidade dolorosa das voluntárias. Quanto maior a sensação de dor, superior é o estágio de acometimento.

Em descrição da forma da paniculose, antes ao procedimento, averiguou-se que os aspectos mais prevalentes nas voluntárias foram a mista, seguida pela flácida e pela edematosas. Com o acréscimo do tecido, transcorre o conflito na omissão de catabólicos, proteínas e alguns resíduos, que interferem no processo das formas do FEG no tecido conjuntivo. Isso foi analisado já que as participantes do estudo eram mulheres jovens e sedentárias. Após o tratamento, foi observada uma diminuição no formato da lipodistrofia ginóide.

Quanto à divisão da fibroesclerótica, 50 % das voluntárias apresentavam grau II, que foram constatados após a compressão da derme e da contração muscular, percebendo um descoramento e elasticidade atrofiada. Já os outros 50 % exibiram grau III, onde foi analisada a presença de nódulos palpáveis com modificação na sensibilidade. Depois das 10 sessões do tratamento, verificamos uma diminuição nas áreas de extensão do FEG, comparando as existências da lipodistrofia antes e depois da intervenção, podendo apurar uma redução na incidência dos graus, proporcionando assim uma melhoria na classe do FEG nas regiões submetidas ao tratamento.

Na reavaliação, as participantes citaram que não mudaram seus hábitos de vida, como consumo de bebidas ou alimentação no decorrer da atuação da intervenção. As voluntárias apresentaram, em média, 69,5 kg/m² e ao desfecho do procedimento não houve alteração quanto peso das mesmas.

A figura 1 representa o aperfeiçoamento da aparência das medidas e a atenuação da FEG pode ser demonstrada através das fotografias adquiridas antes e

depois à atuação das intervenções.

Figura 1: Imagens fotográficas obtidas antes e depois do tratamento, em glúteos e coxas das voluntárias com FEG. As imagens em (A e C) representam glúteos e coxas sem contração antes do tratamento, e (B e D) glúteos e coxas com contração antes do tratamento. Já (E e G) representam glúteos e coxas sem contração depois do tratamento, e (F e H) retratam glúteos e coxas em contração depois do tratamento.



Fonte: Próprios autores.

Sobre as regiões acometidas à aplicabilidade do tratamento, as fotos localizadas na parte superior foram realizadas antes da intervenção, e as fotos na parte inferior aconteceram na finalização da décima sessão do protocolo proposto sobre as regiões: glútea e coxa posterior das voluntárias, apresentando uma diminuição significativa, tanto no FEG grau II, quanto no grau III, sendo que a diminuição da lipoesclerose grau III foi mais notória que o grau II.

Na continuação, a figura 2 descreve o nível de satisfação em relação à melhora do aspecto do FEG e recomendação do protocolo proposto. As voluntárias, quando questionadas, ao nível de entusiasmo com FEG depois do tratamento, as mesmas responderam o seguinte: quatro voluntárias afirmaram 80 % de satisfação, três confirmaram 90 % e três declararam 100 % de contentamento. Já em descrição à sugestão do procedimento a outras pessoas, o percentual de indicação foi de 100 % (FIGURA 2).

Figura 2. Distribuição gráfica do nível de satisfação das voluntárias em relação à melhora do aspecto do FEG e recomendação do protocolo.



Fonte: Avaliação aplicada (2020).

4. DISCUSSÃO

O protocolo proposto desta pesquisa foi o tratamento com Drenagem Linfática Manual Método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva, alcançando desfecho com a diminuição relevante nos conceitos perimétricos, o aspecto do FEG, bem como aumento do fluxo da circulação linfática. Segundo Gouveia *et al.*, (2018) o Fibro Edema Gelóide foi designado em exposição histopatológica, vulgarmente renomado como celulite. Podendo ser identificadas também pelas definições: lipodistrofia localizada, paniculose, lipoesclerose nodular, lipodistrofia ginóide, entre outros.

Para Pedroso, Silva, Dohnert (2017) a existência do FEG é uma dificuldade intolerável para maioria das mulheres pós-puberdade, não visto como uma anomalia e sim uma topografia da pele, que se verifica em extensões do corpo onde os depósitos de adiposidade representam estar sobre atuação do hormônio estrogênio, especialmente no abdômen, coxas, quadris e glúteos. Esta alteração não é particularidade para mulheres com excedente de peso, apesar de que o acréscimo de gordura pode complicar a situação. Esse distúrbio extravagante que circunda a microcirculação e vasos linfáticos, matriz extracelular e o aspecto de demasia de adiposidade subcutânea, tem uma elevação para o interior da derme. O que consolidou com a nossa pesquisa, onde a maioria dos graus do FEG com maior significância foram nas regiões das coxas e glúteos.

De acordo Godoy *et al.*, (2018) para o tratamento de edema devido ao

comprometimento do sistema linfático, a drenagem linfática manual (DLM) tem preferência, visto que há envolvimento dos sistemas linfáticos superficiais e profundos após uma perturbação. Em relação Pedroso, Silva, Dohnert (2017) a DLM sobrepõe atributo para reproduzir a atividade de bombeamento dos vasos linfáticos e encaminha o fluxo da linfa obstruída para descolar os mesmos. O método de fricção tênué que segue a via linfática anatômica do corpo, aplicada de uma forma que impulsiona a pele por meio de estreitamento intrínseco das células do músculo liso nos vasos linfáticos, suprimindo a linfa apoplética a diminuir o edema.

Para Pivetta *et al.*, (2017) na proporção em que a bandagem favorece o descolamento da linfada superfície intersticial para os linfáticos preliminares e destes para os vasos mais profundos, escoando e, esta provavelmente consiga a circulação sistêmica junto a conclusão, executando o seu propósito. Segundo Pedroso, Silva, Dohnert (2017) a DLM tem como propósito a disposição dedrenar fluídos aglomerados entre espaços intersticiais, pois as suas mobilidades ajudam a movimentação linfática, colaborando para a estabilidade espontânea do tecido mediante a diferença de pressão, que é proporcionar o descolamento da linfa e do fluido intersticial para fluxo sanguíneo. Para Thomaz, Dias, Rezende (2018) a bandagem elástica adesiva concede que as vias linfáticas se afastem, em resultado ao levantamento da pele, contribuindo a corrente linfática por meio do desenvolvimento da microcirculação, além de conduzir a linfa até a região almejada. Já para Gatt, Willis, Leuschner (2016) a bandagem elástica é aprovada por ser competente na intervenção de doença caracterizada pelo acúmulo de líquido, um efeito fisiológico da bandagem é o descongestionamento de líquido linfático concentrado sobre a pele.

Em nossa pesquisa em descrição ao tópico do teste de preensão antes dos métodos, 60 % das voluntárias mencionaram não sentir dor, 40 % entre dor fraca, desconfortável e angustiante. Posteriormente ao tratamento, as que se enquadram nos 40 % passaram para 81 %. De acordo Rodrigues *et al.*, (2018) as apresentações fisiológicas do FEG, com intervenção do recurso terapêutico ultrassom (US) pode provocar a quebra de membranas e tecidos celulares por procurar a modificação de energia acústica (mecânica) em ação térmica. Desta maneira, o US ocasiona mudanças arquitetônicas na adiposidade hipodérmica, obtendo-se a disposição da paniculose, promovendo o aumento da passagem sanguínea, diminuindo o edema e contribuindo no relaxamento muscular.

Com a enumeração ao grau da lipoesclerose nodular na amostra em nossa investigação, verificou-se uma diminuição de 75 % para participantes que apresentaram FEG grau III e uma redução de 50 % para voluntárias que exibiram FEG grau II. Para Huscher, Lessmann, Ferens (2015) certificouem sua análise a ação da DLM, em que foi cometida com mulheres que mostraram grau de FEG de Ia III, da mesma maneira alcançou efeito visualmente satisfatório, além disso, satisfação individual das participantes. A eficácia também apontou aperfeiçoamento nas depressões e nódulos presentes na maioria das pacientes, além de aprimorar o aspecto da pele.

Segundo Newacy *et al.*, (2019) executaram uma pesquisa para analisar o uso da bandagem sobreposta sem tensão e em formato de uma teia, onde o propósito do estudo foi apurar o efeito da bandagem elástica no FEG. Contrastando as presenças morfológicas e funcionais da região presumida, antes e após a terapia com o envoltório, certificando que a prática traz boas respostas em relação ao uso da bandagem elástica na diminuição da FEG. Já segundo Pedroso, Silva, Dohnert (2017) ao concluir um estudo com 10 voluntárias com FEG I ao III na região glútea, aplicando o procedimento da DLM com n° de 10 sessões no decorrer de 60 min, duas vezes por semana, com uma inspeção composta onde foi prenunciada através do teste T pareado exato de Fischer e Wilcaxon $p<0,05$ apontando apuração positiva, onde a DLM comprovou ser uma forma terapêutica auxiliar no FEG, como um avanço da autoestima.

Em nossa pesquisa, o hábito de exercícios ou tratamento estético foi apontado como um critério de exclusão, considerando-se que estes conseguiram modificar o aspecto da lipodistrofia ginóide, pois esses amplificam o retorno venoso, potencializando a bomba vascular e minimizando a hipertrofia do tecido adiposo, fornecendo a redução da aparência de casca de laranja. A intervenção destaca-se eficiente para melhoria do FEG.

De acordo Thomaz, Dias, Rezende (2018) constata na sua apresentação como um recurso terapêutico à bandagem elástica deve ser recomendado, já que amplifica o fluxo sanguíneo e linfático, acrescentando à infiltração do líquido intersticial e corrente linfática. Já para Santos, Moreira (2017) a ressonância magnética pode evidenciar que a DLM provocou uma melhoria no aspecto do FEG, movendo o excesso de líquido corrente no espaço intersticial, apresentando uma diminuição da sinuosidade da pele e enriquecendo a configuração da derme.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos ao desfecho desta análise, o notório contentamento das voluntárias que obtiveram resultados satisfatórios com o tratamento, onde foi capaz de verificar que a Drenagem Linfática Manual método Godoy®, associado à Bandagem Elástica Adesiva é um recurso positivo para as intervenções terapêuticas no tratamento de FEG grau II e III, sendo comprovada no processo da reavaliação da pesquisa.

Ao comparar as modificações como dor, sensibilidade reduzida, teste de preensão categórico, forma e grau da lipodistrofia ginóide, foi provável perceber a complexidade desta disfunção, bem como os efeitos do avanço de seu estado. Desse modo, o FEG tem que ser exposto como uma dificuldade de saúde e não uma aflição apenas estética, já que consegue interferir na funcionalidade das voluntárias.

Os resultados do presente estudo demonstraram melhora expressiva na distribuição do grau da paniculose, diferenças consideráveis para as proporções da perimetria do glúteo e das coxas. Ressalta-se ainda, a relevância deste estudo no sentido de apontar a importância da Drenagem Linfática método Godoy®, associada à Bandagem Elástica Adesiva no FEG. Encontraram-se limitações de estudo sobre a temática, sugerindo a necessidade do protocolo estudado em outras disfunções afins.

REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, D. S. M *et al.*, Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do Fibroedema Gelóide em mulheres. **conScientiae saúde**, v. 9, n.4, p.0619-0624, 2010. Disponível em: [bases.bireme.br>cgi-bin>wxislind.exe>iah>online>iah.xis](https://bases.bireme.br/cgi-bin/wxiSlind.exe/iah/online/iah.xis). Acesso em: 20/08/2019.
- BRITO, J. Q. A.; SILVA, A.P. Estudo de caso sobre os efeitos da radiofrequência no tratamento do Fibro Edema Gelóide. **Idon Line Rev. Psic**, v.11, n.35, p.32-41, 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.>article>view/710>. Acesso em: 20/08/2019.
- CARDOSO, M. P. C.; SOUSA, J. L. L.; SOUZA, N. A. efeitos da drenagem linfática manual aplicadaem gestante. **Essentia revista de Cultura, Ciência e Tecnologia**, v. 18, n. 1, p. 54-61, 2017. Disponível em: essentia.uranet.br. Acesso em: 16/05/2020.
- FERREIRA, B. M.; OLIVEIRA, J. A.; MOREIRA, J. A. R. Estudo de caso. Estudo comparativo entredrenagem linfática manual e endermoterapia no edema de membros inferiores. **Fisioter Bras**, v.18, n.5, p. 624-631, 2017. Disponível em: <https://portolatlanticoeditora.com.br>fisioterapiabrasil>article>view/1560/html>. Acesso em: 05/08/2019.
- GATT, M.; WILLIS. S. ;LEUSCHNER. S. A meta-analysis of efectiveness and safety of kinesiologytaping in the management of cancer-related lymphoedema. **European Journal of cancer care**, 2016. Disponível em: DOI:10.1111/ecc.12510. Acesso em: 18/04/2020.
- GODOY, A. P *et al.*, lymph Drainage of Posttraumatic Edema of Lower Limbs. **Hindawi case reportsin orthopedics**, v. 18, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2018/7236372>. Acesso em: 18/04/2020.
- GOUVEIA, L. *et al.*, Atuação da endermoterapia/vacuoterapia no tratamento do Fibro Edema Gelóide – Revisão de Literatura. **Revista Saúde em Foco**, v.10, p. 560 – 568, 2018. Disponível em: <https://revistaonline@unifi.edu.br>. Acesso em: 16/04/2020.
- GUSMÃO *et al.*, Efeito da drenagem linfática no tratamento do Fibro edema Gelóide em mulheres. **Id on live Rev.multi.psic**, v. 12, n. 40, p. 1222-1231, 2018. Disponível em: [idonline.emnuvens.com.br>id/article>view/1185](https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1185). Acesso em: 05/09/2019.
- HUSCHER, M. L. B. M.; LESSMANN, J. M.; FERENS, C. Análise da intervenção fisioterapêutica com uso de ultrassom e drenagem linfática manual no Fibro Edema Gelóide – uma revisão. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da saúde**, v. 16, n.1,2015. Disponível em: DOI:<http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v16i1.5368>. Acesso em: 30/04/2020.
- MARQUES, T. M. L. S.; SILVA, A. G. anatomia e fisiologia do sistema linfático: processo de formação de edema e técnica de drenagem linfática. **scireSalutis**, v. 10, n.1, p. 1-9, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC-9600.2020.001.0001>. Acesso em: 16/05/2020.
- MOURA, L. R. M.; FEITOSA, A. O. R. M. analise dos efeitos do ultrassom terapêutico no Fibro edema Gelóide. **Revista da FAESF**, v. 3, n. 4, p. 21-29, 2019. Disponível em: faesfsi.com.br. Acesso em: 16/50/2020.
- NEWAGY, A *et al.*, efficacy of interemitente compression therapy versus kinesiotape on cellulite in females. **Med. J. cairouniv**, v. 8, n. 7, 2019. Disponível em: www.medicaljurnalcairouniversitynet. Acesso em: 07/05/2020.

PADILHA, L. J. *et al.*, Efeitos do ultrassom e radiofrequência no Fibro Edema Gelóide. **REVINT**, v.7, n. 1, p. 1-10, 2019. Disponível em: revistaelectronica.unicruz.edu.br. Acesso em: 16/05/2020.

PEDROSO, M. N. M.; SILVA, J. M. P.; DONHNET, M. B. Estudo comparativo entre drenagem linfática manual e ultrassom terapêutico no Fibro edema Gelóide. **Revista de divulgação científica da ULBRA torres**, v. 13, n. 3, 2017. Disponível em: <http://ulbratorres.com.br/revista/torres>. Acesso em: 25/03/2020.

PINHEIRO, M. S.; GODOY, A. C.; SUNEMI, M. M. O. Kinesio taping associado à drenagem linfática manual no linfedema pós mastectomia. **Rev. Fisioter S Fun**, v. 4, n.1, p. 30-36, Fortaleza, 2015. Disponível em: fisioterapiaesaudefucional.ufc.br/index/index. Acesso em: 10/09/2019.

PIVETTA, H. M. F *et al.*, Efeitos do kinesiotaping sobre o edema linfático. **Rev. Fisoter. Bras**, v. 18, n. 3, p. 382-390, 2017. Disponível em: [portalaltanticoeditora.com.br>index.php>article>view](http://portalaltanticoeditora.com.br/index.php/article/view). Acesso em: 20/04/2020.

RODRIGUES, A. Y. M *et al.*, Corrente Russa associada ao Ultrassom ou a fonoforese reduz o FibroEdema Gelóide. **conScientiae Saude**, v. 17, n. 4, p. 443-453, 2018. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=929589955010>. Acesso em 04/04/2020.

SANTANA, A.; UCHÔA, E. Avaliação fisioterapêutica em mulheres com Fibro Edema Gelóide em uma clínica na cidade do RECIFE-PE. **RevistaInspirar. Movimenta&saúde**, v. 7, n.4, 2015. Disponível em: [www.inspirar.com.br>revista>avaliacao>view](http://www.inspirar.com.br/revista/avaliacao/view). Acesso em: 05/05/2020.

SANTOS, L. C. S.; MOREIRA, J. A. R. Associação da drenagem linfática manual e fototerapia no lipoedema: Estudo de caso. **Revista Científica da FHO/UNIARARAS**, v. 5, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.uniaraas.br/revistacientifica>. Acesso em: 04/05/2020.

SOUZA, J. L. *et al.*, Estudo comparativo: Ultrassom e drenagem linfática manual associando THERAPY TAPYNG® na redução circunferência abdominal. **Revista FisiSenectus**, v. 3, n. 2, p. 59-67, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22298/rfs.2015.v3.n2.3238>.

TAVALVES *et al.*, Recursos Fisioterapêuticos utilizados no tratamento do fibro edema gelóide (FEG). **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 7, n. 2, p. 45-48, 2016. Disponível em: [Faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/393](http://faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/393). Acesso em: 08/09/2019.

THOMAZ, J. P.; DIAS, T. S. M.; REZENDE, L. F. effect of taping as treatment to reduce breast cancer lymphedema: literature review. **J. vasc. Bras**, v. 17, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590-1677-5449.007217>. Acesso em: 30/03/2020.

APÊNDICE A

FICHA DE AVALIAÇÃO DO FIBRO EDEMA GELÓIDE

ETAPA I - ANAMNESE

Nome: _____ Idade _____ Sexo () F () M

Cor: _____ Ocupação: _____ Estado Civil: _____

Endereço: _____ Telefone: _____

Telefone de terceiro: _____ Data da avaliação: ___ / ___ / ___

Consome bebida alcoólica: () Não () Sim.

Fuma: () Não () Sim

Pratica atividade física: () Não () Sim

Doença cardíaca: () Não () Sim

Distúrbios circulatórios: () Não () Sim

Diabetes: () Não () Sim

Obesidade: () Não () Sim

Cirurgia: () Não () Sim

Uso de marcapasso: () Não () Sim

Uso de pino/placa: () Não () Sim

Alergias: () Não () Sim

Idade da menarca: _____ Menstruação: () regular () irregular

Nº de gestações: _____ Nº de filhos: _____ Nº de abortos: _____

Faz uso de medicamentos: () Não () Sim. Qual: _____

Faz ou fez tratamento medico recente: () Não () Sim. Qual: _____

Faz ou fez tratamento estético: () Não () Sim. Qual: _____

ASSINATURA DA PACIENTE: _____

ASSINATURA DO AVALIADOR: _____

B – EXAME FÍSICO

a) Inspeção:

Cor da pele: () Branca () Parda () Negra

Adiposidade localizada: () Ausente () Presente (). Local: _____

Depressões: () Ausentes () Presentes á contração muscular () Presente ao repouso

FEG (celulite): () Grau I () Grau II () Grau III () Grau IV

b) Perimetria:

Medidas em centímetros (cm)	1º mensuração	2º mensuração	3º mensuração
Cintura			
Barriga			
Quadril			
Coxa D			
Coxa E			
Prega glútea			

ETAPA II – TESTES ESPECÍFICOS

Trofismo da pele: _____

Flacidez muscular: () Ausente () Presente

Teste de casca de laranja: () Negativo () Positivo. Local (is): _____

Teste de preensão: () sem dor () dor desconfortável () dor angustiante () dor torturante

Forma do FEG: () flácida () dura () edematoso () mista

ASSINATURA DA PACIENTE: _____

ASSINATURA DO AVALIADOR: _____

ETAPA III – espaço da fotografia

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Estou ciente e de acordo com todas as informações acima relacionadas

Local e Data

Assinatura do paciente

APÊNDICE B

FICHA DE REGISTROS DOS ATENDIMENTOS

NOME DA VOLUNTÁRIA:

	DATA	HORÁRIO INICIAL	HORÁRIO FINAL	ASSINATURA VOLUNTÁRIA	ASSINATURA PESQUISADORES	TESTEMUNHA
1 sessão						
2 sessão						
3 sessão						
4 sessão						
5 sessão						
6 sessão						
7 sessão						
8 sessão						
9 sessão						
10 sessão						

APÊNDICE C

AVALIAÇÃO SOBRE O NÍVEL DE SATISFAÇÃO E HARMONIA CORPORAL COM O TRATAMENTO DO FEG

Melhorou 0% ()

Melhorou 10% ()

Melhorou 20% ()

Melhorou 30% ()

Melhorou 40% ()

Melhorou 50% ()

Melhorou 60% ()

Melhorou 70% ()

Melhorou 80% ()

Melhorou 90% ()

Melhorou 100% ()

Recomendaria para alguém o tratamento ?

() NÃO () SIM

ANEXO – A

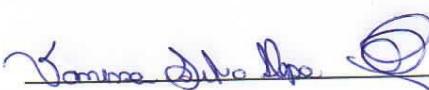


FACULDADE DE COMUNICAÇÃO E TURISMO DE OLINDA
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

Através do presente documento, eu, **VANESSA SILVA LAPA**, CPF **076.996.084-70** assumo a orientação do trabalho de conclusão do curso de Fisioterapia das acadêmicas **ANA PAULA DA SILVA NASCIMENTO ANDRADE** e **SWEINE MARIA DE SOUZA**, intitulado: **A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY ASSOCIADA A BANDAGEM ÉLASTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE**, no período de **PERÍODO EQUIVALENTE A DOIS SEMESTRES (9º E 10º PERÍODOS)**, comprometendo-me a acompanhar sua realização desde a elaboração até sua apresentação à banca examinadora.

Olinda, 22 de Julho de 2019


Vanessa Lapa
Fisioterapeuta
CREFITO - 01/189970-F

Nome completo do orientador
(assinatura e carimbo)

ANEXO – B

FACOTTUR

FACULDADE DE COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E TURISMO DE OLINDA
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

RECONHECIMENTO: Port. MEC 68, de 23/01/2007, publicado no DOU em 24/01/2007

CARTA DE APRESENTAÇÃO SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Olinda, 9 de Setembro de 2019

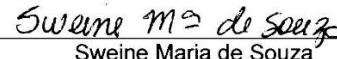
Prezado(a) Sr(a). responsável técnico(a) pela **CLÍNICA ESCOLA**, FACULDADE DE COMUNICAÇÃO TECNOLOGIA E TURISMO DE OLINDA

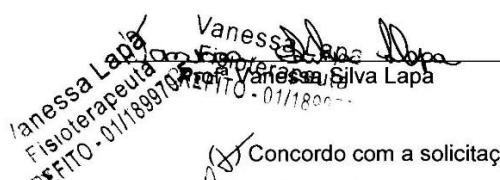
Apresentamos, nesta carta, as alunas **ANA PAULA DA SILVA NASCIMENTO ANDRADE E SWEINE MARIA DE SOUZA**, matriculadas no 9º período do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Comunicação, Tecnologia e Turismo de Olinda – FACOTTUR, as quais se encontram realizando a pesquisa intitulada “A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE”, sob a orientação da Profª. VANESSA SILVA LAPA.

Para a realização da referida pesquisa, solicitamos autorização institucional para o acesso das alunas ao espaço e usuárias da **CLINICA ESCOLA - FACOTTUR**, situada à AV. Getúlio Vargas, nº 1360, Bairro Novo, Olinda, inscrita sob o CNPJ 19.851.009/0001-34, bem como a autorização para que o nome desta instituição possa constar no relatório final, bem como em publicações futuras, sob a forma de artigo científico. Asseguramos que os dados coletados nesta instituição serão utilizados tão somente para a realização deste estudo e mantidos em sigilo absoluto.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta instituição, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.


Ana Paula da Silva Nascimento Andrade


Sweine Maria de Souza


Vanessa Lapa
Fisioterapeuta
CREFITO 01189970-00770-0118000-0


Elisa Schuler
Coord. Fisioterapia
Coord. Curso de Fisioterapia-FACOTTUR

Concordo com a solicitação () Não concordo com a solicitação


Dr. Ery Magalhães
Fisioterapeuta
CREFITO 123889-F

Data: 09/09/19

Mantenedora: SOEC – Sociedade Olindense de Educação e Cultura
CNPJ 69.904.449/0001-80 – Site: www.facottur.org – e-mail: facottur@facottur.org
Av. Getúlio Vargas, 1360, Bairro Novo, Olinda-PE – CEP: 53030-010 – Fone: (81) 3493-2956

ANEXO – C



ACULDADE DE COMUNICAÇÃO E TURISMO DE OLINDA
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____, portador do documento de identidade nº _____, fui informado dos objetivos e da justificativa desta pesquisa, de maneira clara e detalhada. Recebi informações específicas sobre cada procedimento no qual estarei envolvido em relação à pesquisa. Todas as dúvidas foram respondidas com clareza, e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento. Além disso, sei que novas informações serão fornecidas durante o desenvolvimento da aplicação das intervenções, portanto, terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa, quando assim me convier.

Os pesquisadores responsáveis podem ser contatados através do número (81) 99917-5442 (81) 994710311 e (81) 988266292 ou no seguinte endereço: Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Comunicação e Turismo de Olinda, localizada na Avenida Getúlio Vargas, nº 1360, Bairro Novo, Olinda – PE.

Pesquisa: A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY ASSOCIADO Á BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE.

Objetivo: Avaliar a eficácia de drenagem linfática manual método Godoy associado á bandagem elástica adesiva no fibro edema gelóide.

Duração e descrição do estudo:

A coleta dos dados da referente pesquisa, “A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY ASSOCIADO Á BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE” Será realizada durante os meses Janeiro a Março de 2020 no qual serão realizadas as intervenções em 10 pacientes, com 10 sessões, frequência de duas vezes por semana, e duração de 60 minutos cada, durante cinco semanas. Na clinica escola da FACOTTUR localizado na Av. Getúlio Vargas, nº 1360, Bairro Novo, Olinda. A população estudada será constituída de pacientes com Fibro Edema Gelóide de grau II e/ ou III na região posterior das coxas e região glútea, sexo feminino, na faixa etária de idade de 25 a 35 anos, e peso entre 65 e 75 kg. Terá como critério de exclusão, pacientes que não compareça a fisioterapia adequadamente e as incapazes de participá-la da avaliação. Como também não será aceita participante que apresentem prótese, lesão na região onde for drenada, com neoplasia, marca-passo, cirurgia recente, históricos de processos infeciosos, transtornos circulatórios e hormonais. Sei que os avaliadores irá avaliar cada voluntária de forma individual e manterão em caráter confidencial todas as respostas que comprometam a minha privacidade. O instrumento utilizado para a coleta de dados será uma ficha de avaliação do Fibro Edema Gelóide (FAFEG). É uma ferramenta criada com a finalidade de ser uma avaliação para avaliar a saúde, de fácil gestão e assimilação, a escolha da ferramenta fundamentou-se na sua disponibilidade para a nossa linguagem, além do fato de ser apropriado para o objetivo e de já ter sido utilizado em outras pesquisas e estudos semelhantes.

Benefícios:

A pesquisa irá verificar e investigar a aplicabilidade da Drenagem Linfática Manual, associado á bandagem elástica adesiva no aumento do fluxo da circulação linfática. Contribuirá também para o conhecimento de futuras pesquisas com o objetivo de demonstrar os benefícios da drenagem linfática manual associada á bandagem elástica adesiva como tratamento no Fibro edema Gelóide.

Riscos:

Riscos:

Essa pesquisa envolve riscos de presença de prurido ou hiperemia, existência de dor na hora da palpação e sensibilidade. No entanto, recebi esclarecimentos de que estes riscos podem ser controlados pelos pesquisadores.

Desistência

Estou ciente que não é obrigatória a minha participação nesta pesquisa, sendo que a não aceitação ou desistência antes e durante a realização da mesma não implicaria em prejuízo para mim, ou qualquer tentativa de indução à mesma. Estou consciente de que, caso venha a participar deste estudo estarei livre para me afastar do mesmo a qualquer momento, sem que para isso haja qualquer prejuízo para a minha pessoa.

Dúvidas:

Receberá informações atualizadas durante o estudo, ainda que isto possa afetar a minha vontade em continuar dele participando, e receberá esclarecimentos sobre o resultado final. Se houver outra dúvida ou explicação adicional, estarei livre a pedir esclarecimentos ao pesquisador responsável os (as) senhor (as) deve procurar os pesquisadores (VANESSA SILVA LAPA) (Pesquisadora Responsável) Endereço: Rua Luís de Carvalho, 157, Bairro Novo Olinda, Tel: (81) 99917-5422. Email: vanessa-lapa@hotmail.com; ANA PAULA DA SILVA NASCIMENTO ANDRADE, endereço: Rua Barras, 25, Pau Amarelo Paulista, Tel: (81) 98826-6292. Email: silvanascimentoana@hotmail.com; SWEINE MARIA DE SOUZA, endereço: rua Delmiro Monteiro da Purificação, 492, Jardim Atlântico Olinda, Tel: (81) 99471-0311. Email: sweinesouza@hotmail.com. O presente projeto foi aprovado no comitê CEP/FMO (FACULDADE DE MEDICINA DE OLINDA) cujo endereço é: Dr. Manoel de Almeida Belo, 1333, Bairro Novo - Olinda/PE, CEP: 53030-030, TEL: (81) 3011-5454, Email: cep@fmo.edu.br

CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Declaro que li e entendi as informações procedentes descrevendo este estudo e todas as minhas dúvidas em relação ao estudo e à minha participação foram respondidas satisfatoriamente.

Declaro, ainda, que tomei conhecimento dos termos recebendo cópia dos mesmos, e aceitei participar de forma voluntária e consciente desta pesquisa, sem receber nenhum tipo de benefício financeiro.

Olinda, ____ de ____ de ____.

(Indivíduo acima citado)

(VANESSA SILVA LAPA, CPF: 076.996.084-70 – TEL: 99917-5422)

(TESTEMUNHA 1)

(TESTEMUNHA 2)

ANEXO – D

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

(Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)

Em referência a pesquisa intitulada (A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY ASSOCIADO É BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE), eu (VANESSA SILVA LAPA) e minha equipe, composta por (ANA PAULA DA SILVA NASCIMENTO ANDRADE, SWEINE MARIA DE SOUZA) comprometemo-nos a manter em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término do estudo, todos os dados que identifiquem o sujeito da pesquisa, usando apenas para divulgação os dados inerentes ao desenvolvimento do estudo. Comprometemo-nos também com a destruição, após o término da pesquisa, de todo e qualquer tipo de mídia que possa vir a identificá-lo tais como filmagens, fotos, gravações, questionários, formulários e outros.

Local Ruife - PE, Data: 04/10/2019

Vanessa Lapa
Fisioterapeuta
FEITO - 01/189970-F

Vanessa Lapa
Pesquisador Responsável

Ana Paula das S. Andrade

Assinatura dos membros da equipe

Sweine Maria de Souza

Assinatura dos membros da equipe

ANEXO - E

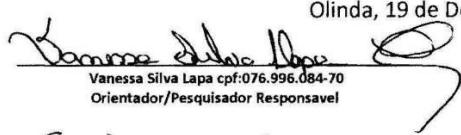
ANEXO - E

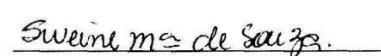
TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR (ES)

Por este termo de responsabilidade, nós abaixo-assinados, Orientador e Orientando(s) respectivamente, da pesquisa intitulada "A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY®, ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE" assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde/ MS e suas Complementares, homologada nos termos do Decreto de delegação de competencias de 12 de novembro de 1991, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa e ao Estado.

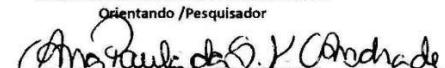
Reafirmamos, outros sim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/FMO (Comitê de Ética em Pesquisas/Faculdade de Medicina de Olinda), relatório sobre o andamento da pesquisa e os resultados obtidos após a conclusão do projeto bem como sobre a confidencialidade dos dados.

Olinda, 19 de Dezembro de 2019.


Vanessa Silva Lapa CPF: 076.996.084-70
Orientador/Pesquisador Responsável


Sweine Maria de Souza

Sweine Maria de Souza CPF: 039.867.129-09
Orientando /Pesquisador


Ana Paula da Silva Nascimento Andrade

Ana Paula da Silva Nascimento Andrade CPF: 038.998.794-81

Orientando /Pesquisador

ANEXO - F

FACULDADE DE MEDICINA DE
OLINDA - FMO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL MÉTODO GODOY®, ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

Pesquisador: VANESSA LAPA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 25727519.4.0000.8033

Instituição Proponente: SOEC SOCIEDADE OLINDENSE DE EDUCACAO E CULTURA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.792.100

Apresentação do Projeto:

Tratar-se de um estudo quase experimental. Este sera realizado na clinica-escola de Fisioterapia da Faculdade de Tecnologia e Turismo de Olinda – FACOTTUR e contara com mulheres, entre 25 a 35 anos, apresentando Fibro Edema Gelóide grau II e/ ou III na regiao posterior da coxa e regiao glutea. Apos uma avaliacao por anamnese, perimetria e exame fisico. Serao realizadas 10 sessoes de Drenagem Linfatica Manual, metodo Godoy®, associada a Bandagem Elastica Adesiva na coxa posterior e regiao glutea, duas vezes por semana com duracao de 60 minutos em periodo de cinco semanas. Inicialmente, as participantes seraоo selecionadas a partir de um aviso do mural da clinica escola de Fisioterapia da Faculdade de Comunicacao, Tecnologia e Turismo de Olinda (FACOTTUR) realizado pelas pesquisadoras, e posteriormente, pela aplicacao dos criterios de elegibilidade atraves da triagem acompanhada por uma Fisioterapeuta.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primario:

Avilar a Eficacia de Drenagem Linfatica Manual Metodo Godoy®, associado a Bandagem Elastica Adesiva sobre o grau II ou III no Fibro Edema Gelóide.

Objetivo Secundario:

- Verificar os efeitos da drenagem linfatica metodo Godoy®, associado a bandagem Elastica adesiva no aumento do fluxo da circulacao linfatica;

Endereço: DOUTOR MANOEL DE ALMEIDA BELO, 1333
Bairro: BAIRRO NOVO **CEP:** 53.030-030
UF: PE **Município:** OLINDA
Telefone: (81)3011-5454

E-mail: cep@fmo.edu.br

Página 01 de 04

FACULDADE DE MEDICINA DE
OLINDA - FMO



Continuação do Parecer: 3.792.100

- Investigar se o uso da drenagem linfatica manual metodo Godoy®, associado a bandagem elastica adesiva tem efeito na diminuicao do grau III e grau II do Fibro Edema Geloide na regiao posterior de coxas e regiao glutea;
- Analisar o aspecto tissular na regiao posterior de coxas e regiao glutea com uso da drenagem linfatica manual metodo Godoy®, associado a bandagem elastica adesiva;
- Examinar se o uso da drenagem linfatica manual metodo Godoy®, associado a bandagem elastica adesiva desencadeara o aumento da sensibilidade na regiao posterior de coxas e da regiao glutea.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos que o presente estudo podera apresentar tipos de desconforto como: presenca de prurido ou hiperemia por conta da bandagem elastica adesiva, existencia de dor na hora da palpacao, sensibilidade, lesao vascular, alteracao no fluxo sanguineo no periodo menstrual e o aumento da gravidade do grau do FEG devido ao clima quente, que podera prejudicar os efeitos da intervencao. No entanto, receberao esclarecimentos para amenizar os riscos, bem como indenizacoes, resarcimento de despesas e em caso de dano, poderao ser controlados pelos pesquisadores.

Benefícios:

Os benefícios provenientes da aplicacao da drenagem linfatica manual metodo Godoy®, associado a Bandagem Elastica Adesiva e diminuicao do grau e aspecto do Fibro Edema Geloide, facilitando o fluxo sanguineo e aumento espaco intersticial, diminuir dor, sensibilidade, melhorando a modificacao da pele, como tambem a qualidade de vida e autoestima das voluntarias.

Os riscos e benefícios estão contemplados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto demonstra importancia para ser executado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos estao presentes e foram adequados.

Recomendações:

Não há novas recomendações e as anteriores foram contempladas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram contempladas e o projeto esta apto para ser executado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: DOUTOR MANOEL DE ALMEIDA BELO ,1333
Bairro: BAIRRO NOVO **CEP:** 53.030-030
UF: PE **Município:** OLINDA
Telefone: (81)3011-5454 **E-mail:** cep@fmo.edu.br

Página 02 de 04

FACULDADE DE MEDICINA DE
OLINDA - FMO



Continuação do Parecer: 3.792.100

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1460880.pdf	19/12/2019 22:52:48		Aceito
Outros	TERMO_COMPROMISSO.pdf	19/12/2019 22:48:16	VANESSA LAPA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ATUALIZADO.pdf	19/12/2019 22:45:57	VANESSA LAPA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_ATUALIZADO_TCLE_E_TERMODECOMPROMISSO.pdf	19/12/2019 22:03:34	VANESSA LAPA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	15/11/2019 00:41:44	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	AVALIACAO.pdf	15/11/2019 00:39:00	VANESSA LAPA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	13/11/2019 00:34:10	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	CURRICULO_VANESSA.pdf	13/11/2019 00:32:04	VANESSA LAPA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	13/11/2019 00:31:18	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	FICHA_REGISTROS_ATENDIMENTO.pdf	12/11/2019 14:49:20	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	CARTA_ACEITE_ORIENTADOR.pdf	12/11/2019 14:48:23	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	CURRICULO_SWENIE.PDF	12/11/2019 14:47:36	VANESSA LAPA	Aceito
Outros	CURRICULO_ANA.pdf	12/11/2019 14:47:03	VANESSA LAPA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

OLINDA, 29 de Dezembro de 2019

Assinado por:

JOELMIR LUCENA VEIGA DA SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: DOUTOR MANOEL DE ALMEIDA BELO, 1333
Bairro: BAIRRO NOVO CEP: 53.030-030
UF: PE Município: OLINDA
Telefone: (81)3011-5454

E-mail: cep@fmo.edu.br

Página 03 de 04

CAPÍTULO 20

A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E SEUS RISCOS ASSOCIADOS: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Lúcia Borges Cabral

Graduanda do Curso de Medicina, Universidade de Rio Verde/UniRV

E-mail:analuciabcabral@gmail.com

Andressa de Andrade Ribeiro

Graduanda do Curso de Medicina, Universidade de Rio Verde/UniRV

Endereço:analuciabcabral@gmail.com

Lucas Rodrigues Castilho de Lima

Graduando do Curso de Medicina, Universidade de Rio Verde/UniRV

E-mail:analuciabcabral@gmail.com

Lara Cândida de Sousa Machado

Orientadora, Prof^a Mestra, Departamento de Medicina /Universidade de Rio

Verde/UniRV

E-mail:laramachado.enf@gmail.com

RESUMO: Introdução e Objetivos: A adolescência é um período que resulta numa série de transformações, dentre as quais destaca-se a iniciação sexual. Diante disso, há o aumento da incidência de gravidez nesse período. Esta situação tem sido considerada um problema de saúde pública devido aos riscos materno-fetais que podem ser desencadeados pela gravidez precoce. Estes riscos podem afetar a vida do bebê e da mãe no âmbito obstétrico, psicosocial e econômico. Este trabalho visa identificar na literatura os riscos materno-fetais apresentados diante de uma situação de gravidez na adolescência

PALAVRAS-CHAVE: gravidez, adolescência, riscos, prematuridade, gestação.

ABSTRACT: Adolescence is a period that results in a series of transformations, among which sexual initiation stands out. In view of this, there is an increase in the incidence of pregnancy in this period. This situation has been considered a public health problem due to the maternal-fetal risks that can be triggered by early pregnancy. These risks can affect the life of the baby and the mother in the obstetric, psychosocial and economic spheres. This work aims to identify in the literature the maternal-fetal risks presented by a situation of teenage pregnancy

KEYWORDS: pregnancy, adolescence, risks, prematurity, pregnancy.

1. METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão literária a partir da busca nos portais SciELO e Lilacs realizada no mês de setembro de 2016. As palavras-chave utilizadas na busca foram gravidez, adolescência, riscos e pré-natal. Os critérios de inclusão para os estudos encontrados foram à abordagem dos riscos, epidemiologia e aspectos psicossociais em gravidezes de adolescentes, sem ou com assistência pré-natal adequada. Foram excluídos artigos que demonstravam problemas associados à gestação que não estavam diretamente relacionados com a gravidez precoce, como em grávidas imunos suprimidas ou portadoras de neoplasia. Foram selecionados 15 artigos e uma cartilha publicada pela Rede Nacional da Primeira Infância. Destes, apenas 5 referências foram selecionadas de acordo com relevância e atualidade da pesquisa.

2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O período da adolescência abrange dos 10 aos 19 anos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) delimitando a transição da infância à idade adulta. Nesse período ocorre frequentemente a iniciação sexual, sendo um motivo de preocupação, pela possível contaminação com doenças sexualmente transmissíveis ou gestações indesejadas. A gestação nesse grupo vem sendo considerada um problema de saúde pública, podendo acarretar repercussões obstétricas, problemas psicossociais e econômicos. Fatores estão associados ao aumento da incidência de gravidez na adolescência como o não conhecimento da fisiologia da reprodução, a não-adoção ou uso incorreto dos métodos contraceptivos, o início precoce da puberdade, a redução da idade da menarca nas adolescentes. Quanto ao progresso da gestação existem referências a uma maior incidência de anemia materna, doença hipertensiva específica da gravidez, desproporção céfalo-pélvica, infecção urinária, prematuridade, placenta prévia, sofrimento fetal agudo intra-parto, complicações no parto, hemorragias e puerpério (endometrite, infecções, deiscência de incisões, dificuldade para amamentar, entre outros). Foi demonstrada também maior chance de baixo peso ao nascer, definido pela OMS como nascimento abaixo de 2.500g, sendo causa maior de morbimortalidade neonatal. A gestação e a maternidade impõem um processo de amadurecimento na vida da adolescente. Além disso, elas geram efeitos negativos no âmbito da qualidade de vida, com prejuízos profissional e pessoal. Um estudo comparativo mostra que as adolescentes nulíparas nessa faixa etária completam o

segundo grau em um percentual de 95 %, enquanto que, as que engravidam apenas 53 % completam o segundo grau. Um dos fatores observados de grande relevância negativa na qualidade de vida foi a reincidência de gravidez na adolescência que age sobre carregando a vivência da maternidade, mostrando que é uma situação que merece atenção.

3. CONCLUSÃO

Por ter incidência cada vez mais precoce, a gravidez e a maternidade na adolescência impõem um processo de amadurecimento, entretanto têm se tornado tanto um problema psicossocial e econômico quanto um problema de saúde pública. Nos âmbitos psicossociais e econômicos destacam-se a redução da qualidade de vida dessas jovens, pela sobrecarga da vivência na maternidade e perdido tempo de estudo acarretando na desistência de uma futura profissionalização, gerando uma população feminina menos qualificada economicamente ou por causar uma redução na alta estima da jovem, que passa a ter assim menor poder aquisitivo e ver seu corpo ter mudado drasticamente e antecipadamente em um curto período de tempo. No que condiz com a saúde pública, como dito acima, a gravidez na adolescência tem se tornado um problema, com aumento da morbimortalidade tanto materna quanto fetal e neonatal.

REFERÊNCIAS

1. YAZLLE, Marta Edna Holanda Diogenes; FRANCO, Rodrigo Coelho; MICHELAZZO, Daniela. Gravidez na adolescência: uma proposta para prevenção. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 10, p. 477-479, Oct. 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009001000001&lng=en&nrm=iso>. Access on 24 Sept. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032009001000001>.
2. YAZLLE, Marta Edna Holanda Diógenes. Gravidez na adolescência. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 8, p. 443-445, Aug. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032006000800001&lng=en&nrm=iso>. Access on 24 Sept. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032006000800001>.
3. Rocha, R. C. (2006). Prematuridade e baixo peso entre recém-nascidos de adolescentes primíparas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 530-535.
4. (RNPI), R. N. (2013). Primeira infância e gravidez na adolescência.
5. FERREIRA, Fernanda Marçal; HAAS, Vanderlei José; PEDROSA, Leila Aparecida Kauchakje. Qualidade de vida de adolescentes após a maternidade. *Acta paul. enferm.*, São Paulo , v. 26, n. 3, p. 245-249, 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000300007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 24 set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000300007>

CAPÍTULO 21

PLANO DE AÇÃO ESCRITO NA ASMA PEDIÁTRICA PARA USO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Lívia Fiorotto Campos

Pneumologista pediátrica pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (UFG) Preceptora em Pediatria na Universidade de Rio Verde – campus Goianésia (Goiás)

Endereço: Rua 16 A, Qd. 18A, Lt.13, n 683, Setor Aeroporto, Goiânia (Goiás)

E-mail: liviafiorotto@yahoo.com.br

Lusmaia Damaceno Camargo Costa

Pneumologista pediátrica, com Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

Professora adjunta do Departamento de Pediatria da UFG, coordenadora da residência em Pneumologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da UFG

Endereço: Hospital das Clínicas da UFG, Setor Leste Universitário, Primeira Avenida, s/n, Goiânia (Goiás)

E-mail: lusmaiapneumoped@gmail.com

RESUMO: INTRODUÇÃO: A asma é uma doença prevalente que acarreta muitos custos ao sistema de saúde, sendo ainda causa de mortes que poderiam ser evitadas com o tratamento adequado. Nesse contexto, é fundamental a educação em asma. Sendo assim, disponibilizar para o paciente e seus familiares ou responsáveis um plano de ação escrito é estratégia recomendável por diretrizes internacionais vigentes. OBJETIVO: Elaborar e implementar um plano de ação escrito no manejo da asma pediátrica no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. MÉTODO: Foi elaborado um plano de ação escrito específico para o manejo da asma pediátrica, baseado nas principais referências teóricas da literatura, principalmente a Global Initiative for Asthma (GINA). O plano de ação foi disponibilizado para as crianças e adolescentes com asma, assim como seus cuidadores durante os atendimentos médicos de rotina. RESULTADOS: O plano de ação confeccionado incluiu orientações escritas sobre o manejo inicial domiciliar da crise asmática, bem como orientações passo-a-passo do uso da técnica inalatória, além de orientações quanto aos medicamentos de tratamento da crise ou como manutenção, e incluiu também ilustrações, a fim de facilitar o entendimento por pacientes e cuidadores de baixa escolaridade. O plano de ação confeccionado está em processo de implementação no referido serviço, sendo que 22 pacientes já receberam a cartilha de orientações, com boa aceitação e receptividade. CONCLUSÃO: A elaboração e implementação de um plano de ação escrito para o manejo da asma pediátrica em nosso serviço apresentou boa aceitação por parte de pacientes e cuidadores, constituindo assim uma ferramenta útil de orientação e educação em asma.

Palavras-chave: Asma, pediatria, plano de ação escrito na asma.

ABSTRACT: INTRODUCTION: Asthma is a prevalent disease and causes many costs to health system, it still causes deaths that could be avoided with appropriate treatment. In this context, asthma education is fundamental. Therefore, providing patients and their relatives or caregivers with a written asthma action plan is a strategy recommended by current international guidelines. OBJECTIVE: To elaborate and

implement a written asthma action plan in pediatric asthma management at Hospital das Clínicas of Universidade Federal de Goiás. METHODS: It was developed a written asthma action plan specifically for pediatric asthma management, based on literature maintheoretical references, especially Global Initiative for Asthma (GINA). The action plan was provided for asthmatic children and adolescents, as well as their caregivers, during usual medicalcare. RESULTS: The action plan that was developed included written orientations about asthma attack initial home management, as well as step by step orientations for use of inhalatory technique, and about medication to use during asthma attack or as continuous use, also includingilustrations, in order to facilitate understanding for low schooling patients and caregivers. The developed action plan is still in process of implementation at the referred service, where 22 patients have already received the booklet of orientations, with good acceptance and receptivity. CONCLUSION: The elaboration and implementation of a written action plan for pediatric asthmamanagement at our service presented good acceptance of patients and caregivers, therefore representing an useful tool of orientation and asthma education.

KEYWORDS: Asthma, pediatrics, written asthma action plan.

1. INTRODUÇÃO

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores, caracterizada por hiper-reatividade brônquica, resultando em limitação variável ao fluxo aéreo, a qual pode ser revertida, ao todo ou em parte, de forma espontânea ou com o tratamento. Habitualmente a doença manifesta clinicamente como episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse, principalmente à noite e ao despertar. A prevalência da asma vem aumentando nas últimas décadas, de forma global, em crianças e adultos, o que acarreta considerável morbimortalidade e custos aos sistemas de saúde, faltas na escola ou ambiente de trabalho, com consequências sociais e econômicas. A asma ainda é importante causa de morte, em grande parte dos casos mortes que poderiam ser prevenidas com o tratamento adequado. (TORO AADC, MURAMATU LH, COCOZZA AM, 2014).

Nesse contexto, torna-se essencial o acesso aos serviços de saúde, não apenas para assistência nas exacerbações da doença, mas também para correto diagnóstico, atendimento periódico e instituição adequada do tratamento de manutenção, quando indicado. Para melhorar o entendimento do paciente e seus familiares a respeito da asma, bem como facilitar o reconhecimento de uma exacerbação e a conduta domiciliar adequada inicial na crise, é de fundamental importância a educação em asma, orientações sobre o manejo/auto-manejo na crise, e também sobre técnica inalatória.

Disponibilizar para o paciente e seus familiares ou responsáveis um plano de ação escrito é uma estratégia recomendável, bem como orientações sobre a correta técnica inalatória para o paciente, a medicação e o dispositivo inalatório utilizados em cada caso. (GINA 2018).

As orientações escritas podem representar uma ferramenta a mais de comunicação para o médico, visando melhorar a compreensão do paciente/responsável, e consequentemente a adesão ao tratamento, o uso correto da técnica inalatória, o reconhecimento da crise asmática, e a conduta domiciliar inicial na crise.

Planos para auto-manejo foram primeiramente sugeridos por Beasley e colaboradores, em 1989, com estudos subsequentes provando seu benefício em termos de melhorar o bem-estar do paciente, e reduzir exacerbações e a utilização do sistema de saúde. Sistemas necessitam ser implementados para facilitar o auto-manejo na asma fornecendo planos de ação consensuais, por profissionais de saúde

treinados. Os planos de ação deveriam ser fornecidos em consultas de rotina ou consultas de revisão após exacerbações agudas de asma, se não tiver sido previamente fornecido, e atualizado após uma crise asmática. (LEVY ML, 2015).

2. OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi elaborar e aplicar um plano de ação escrito no manejo da asma pediátrica no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

3. MÉTODOS

Tendo em vista que não há na literatura corrente uma uniformidade ou padronização muito clara de como deve ser o plano de ação escrito na asma pediátrica, revisamos alguns dos principais consensos e *guidelines* atuais para buscar referências sobre quais aspectos qualitativos deve contemplar o plano de ação, direcionando também para adaptar à realidade do nosso serviço e dos pacientes.

O presente trabalho foi realizado durante o ano de 2019. Revisamos os *guidelines* GINA (Global Initiative for Asthma) de 2018, NICE *Guideline* NG80 de novembro de 2017 sobre o manejo da asma crônica, e *International Consensus On (ICON) Pediatric Asthma*, de 2012.

Com base nas recomendações desse referencial teórico, principalmente do GINA 2018, que fornece exemplos de como deve ser o plano de ação na asma, elaboramos um plano de ação escrito na asma pediátrica, que possa ser utilizado futuramente como ferramenta de orientação em ambulatórios especializados em Pneumologia Pediátrica do nosso serviço (Hospital das Clínicas da UFG), e que possa contribuir para a orientação em asma também em outros serviços de saúde.

4. RESULTADOS

De acordo com a recomendação GINA, um plano de ação escrito ajuda os pacientes e cuidadores a reconhecer e responder apropriadamente à pioria da asma, e deve conter instruções específicas como uso das medicações e quando e como buscar assistência médica. O plano de ação escrito visa contribuir para melhorar o modo como pacientes e cuidadores lidam com a asma, o manejo inicial domiciliar da crise e o uso das medicações, sendo assim é uma estratégia recomendável e faz parte da educação em saúde.

O plano de ação confeccionado incluiu orientações escritas sobre o manejo

inicial domiciliar da crise asmática, bem como orientações passo-a-passo do uso da técnica inalatória realizadas de acordo com a idade do paciente e os dispositivos inalatórios mais utilizados em nosso serviço como inalador dosimetrado com espaçador (técnicas com e sem máscara) e inalador com cápsula, além de orientações quanto aos medicamentos de tratamento da crise ou como manutenção, a depender da indicação pelo médico na consulta.

O plano de ação escrito incluiu também ilustrações, desenvolvidas pela autora a fim de facilitar o entendimento por pacientes e cuidadores de baixa escolaridade. O plano de ação confeccionado está em processo de implementação no referido serviço, sendo que 22 pacientes já receberam a cartilha de orientações, com boa aceitação e receptividade.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a elaboração e implementação de um plano de ação escrito para o manejo da asma pediátrica em nosso serviço apresentou como resultado boa aceitação por parte de pacientes e cuidadores, constituindo assim uma ferramenta útil de orientação e educação em asma. Ressaltamos que essas ações são importantes no intuito de contribuir para o esclarecimento de pacientes e cuidadores, visando otimizar resultados e trazer benefícios para a saúde do paciente.

O fato de a orientação ser impressa tem o benefício de reforçar a orientação verbal, considerando que o responsável pelo paciente pode recorrer ao folheto quando tiver alguma dúvida em casa sobre o modo de usar ou os passos a serem seguidos na administração do medicamento inalatório, ou mesmo no reconhecimento de uma crise asmática e manejo domiciliar inicial da mesma.

Este trabalho pretende contribuir em facilitar o entendimento por parte dos pais ou responsáveis, e do próprio paciente, quando possível, a respeito da maneira correta de usar o medicamento inalatório, a fim de evitar erros de técnica que possam comprometer a eficácia do tratamento ou a saúde do paciente, bem como tentar melhorar a adesão ao tratamento, uma vez que os pais ou responsáveis, ao adquirirem segurança no modo de fazer a medicação, e uma vez que estejam bem esclarecidos no lidamento com as exacerbações da doença, podem aderir melhora estas e outras orientações do médico. O plano de ação escrito contribuiria dessa forma para fortalecer a relação médico-paciente, representando uma ferramenta a mais de orientação e esclarecimento de dúvidas, e constituindo assim um instrumento de educação em saúde.

REFERÊNCIAS

Chronic Asthma Management. National Institute for Health and Care Excellence- NICE GuidelineNG80 Methods, evidence and recommendations, November 2017.

Global Initiative for Asthma Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2018. Disponível em: www.ginasthma.org.

International Consensus On (ICON) Pediatric Asthma. Allergy. 2012 August; 67(8): 976-997.

LEVY ML. The national review of asthma deaths: what did we learn and what needs to change?. Breathe; March 2015; volume 11; No 1.

TORO AADC, MURAMATU LH, COCOZZA AM. Doenças Pulmonares em Pediatria: Atualização Clínica e Terapêutica. /Sociedade de Pediatria de São Paulo- SPSP, ed. Atheneu, 2014

Tenho alergia a algum medicamento, alimento ou outra substância?

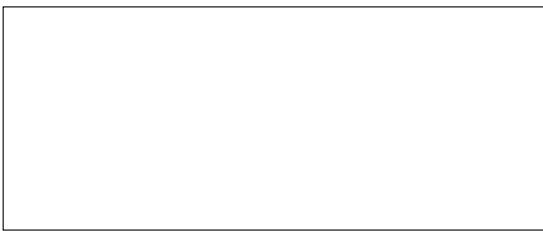
Qual? _____

Pessoas com alergias têm que tomar mais cuidado, pois ascrises podem ser mais graves.

O uso correto e regular das medicações de uso contínuo é necessário para obter um bom controle da asma (e da rinite, quando indicado), e evitar prejuízos futuros. Siga as recomendações do médico.

O controle dos fatores ambientais é muito importante, para prevenir crises de asma e ajudar a alcançar o controle da doença. Evite os desencadeantes quando possível.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES:



Trazer nas consultas:

- as medicações em uso, contínuo e as de alívio, bem como espaçador (se necessário máscara), e dispositivos inalatórios em uso
- este plano de ação, para ser atualizado nas consultas
- dúvidas para serem esclarecidas

PLANO DE AÇÃO NA ASMA

Data: / /

Nome: _____

	BEM - respirando bem - sem tosse ou chiado - pode brincar e correr - dorme bem à noite	Usar as medicações de uso contínuo, conforme orientação médica. Evitar desencadeantes ambientais.
	SINTOMAS LEVES - tosse e/ou chiado leve moderado - cansaço aos esforços - acordar à noite por tosse ou falta de ar.	Continuar o uso das medicações de uso contínuo. Usar medicação de alívio (salbutamol jatos de 4/4 horas) até que a criança volte a ficar bem.
	CRISE DE ASMA - tosse e/ou chiado moderado/severo - desconforto para respirar completar 1 hora, ou a sono muito interrompido	alívio: salbutamol jatos, como resgate, a cada 20 minutos até completar 1 hora, ou a cada 4 horas, se pela tosse apresentar melhora. Vigiar sinais de alarme.
	EMERGÊNCIA - sinais de alarme	Procure assistência médica imediata. (ver o verso da folha)



SINAIS DE ALARME

Procure assistência médica imediata se:

- cor roxa da pele ou palidez intensa

- criança não consegue falar ou beber

- não responde ao medicamento da crise em casa



- muito esforço para respirar

- prostração, sonolência ou agitação

SE A CRISE FOR GRAVE DESDE O INÍCIO, NÃO ESPERE, PROCURE LOGO O ATENDIMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA.
Se a crise for leve a moderada, faça a medicação de resgate e observe se ocorre melhora. Qualquer impossibilidade de uso da medicação, ou não melhora, ou sinais de piora, procure a emergência.

TELEFONES ÚTEIS: _____

TELEFONE DO SAMU: 192

Como reconhecer uma crise de asma:

- chieira no peito
- cansaço / falta de ar
- aperto no peito
- tosse

O que fazer em uma crise de asma:

- 1) Mantenha a criança sentada e manter a calma.
- 2) Inicie a medicação de alívio: Salbutamol____jatos Pode ser feito como resgate ,____jatos a cada 20 minutos ,até completar uma hora; ou com intervalos de 4 horas se a criança estiver bem e apresentar melhora após a medicação inicial.
- 3) Se houver piora ou se não melhorar após a medicação inicial, procure o serviço de emergência.
- 4) Repita a medicação de alívio após 15 minutos, enquanto aguarda o atendimento de emergência.

IMPORTANTE: Não interrompa o uso dos medicamentos de uso contínuo durante as crises de asma.

USO CONTÍNUO

USO NA CRISE DE ASMA

É importante diferenciar crise de asma de sintomas de rinite!

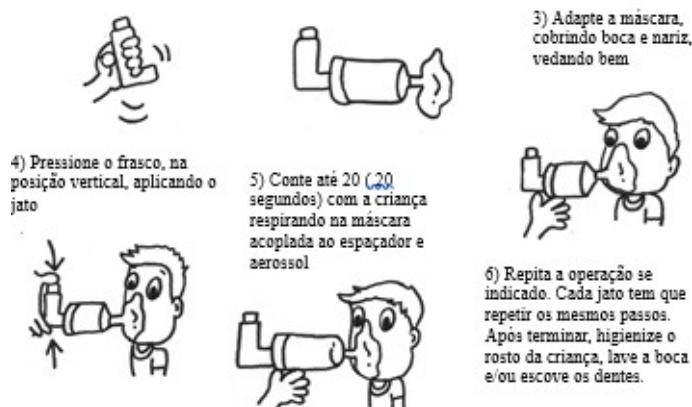
SINTOMAS DE RINITE (alergia do nariz):

- coriza (nariz escorrendo)
- espirros
- coceira no nariz
- tosse seca mais à noite que melhora com o uso de antialérgico (loratadina, desloratadina, etc)



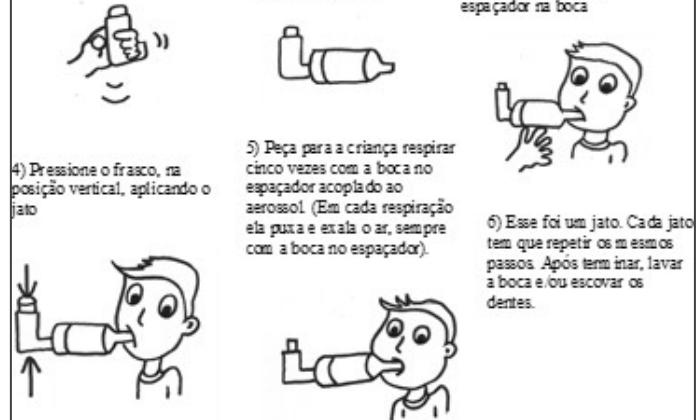
USO DO ESPAÇADOR COM MASCARA:
(crianças que não conseguem prender o ar)
- geralmente bebês e crianças pequenas
- criança deve estar sentada

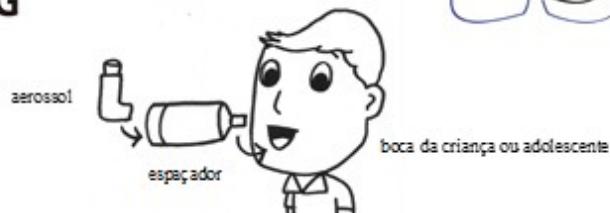
- 1) Agite o frasco de aerosol, sem tampa 2) Coloque o frasco de aerosol no espaçoador, encaixando bem



USO DO ESPAÇADOR SEM MÁSCARA:
(crianças que não conseguem prender o ar por 10 segundos)

- 1) Agite o frasco de aerosol, sem tampa 2) Coloque o frasco de aerosol no espaçoador, encaixando bem 3) Peça para que a criança solte o ar para fora dos pulmões e coloque o espaçoador na boca





USO DO ESPAÇADOR SEM MASCARA:

- (crianças que conseguem prender o ar)
- geralmente crianças maiores e adolescentes
- criança ou adolescente deve estar sentado

1) Agite o frasco de aerosol
sem tampa



2) Encaixe o frasco de aerosol
no espaçador



3) Peça para que a criança
solte o ar para fora dos
pulmões e coloque o
espaçador na boca



4) Logo que pressiona o frasco,
na posição vertical, aplicando o
jato, a criança deve puxar o ar,
profundamente, de forma a
sincronizada, para inalar o
medicamento



5) Então a criança deve
prender o ar, durante 10
segundos



6) Depois solta o ar e respira
normalmente. Repetir a
operação se indicado. Cada
jato tem que repetir os
mesmos passos. Após
terminar, lavar a boca e/ou
escovar os dentes.

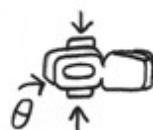


- Para crianças maiores e adolescentes:
(criança ou adolescente deve estar sentado)

1) Retire a tampa do inalador



2) Coloque uma cápsula dentro do inalador, feche, e aperte os botões laterais para perfurar a cápsula



3) Expire, colocando o ar para fora dos pulmões

4) Coloque o dispositivo na boca e puxe o ar para dentro dos pulmões, profundamente.



5) Prender o ar, durante 10 segundos.

6) Soltar o ar e respirar normalmente. É importante verificar se a cápsula ficou vazia. Se ainda tiver sobrado medicamento na cápsula, deve-se inalar novamente para terminar de esvazia-la.

7) Após terminar, lavar a boca e/ou escovar os dentes

CAPÍTULO 22

O QUE OS ESTUDANTES DA SAÚDE SABEM SOBRE DISPOSITIVOS INALATÓRIOS?

Rafaela Limongi Borges

Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

Endereço: Av. Universitária - Cidade Universitária, CEP: 75075-010, Anápolis-GO, Brasil

E-mail: rafaelalimongib@gmail.com

Kaline Lima Menegat

Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

Endereço: Av. Universitária - Cidade Universitária, CEP: 75075-010, Anápolis-GO, Brasil

E-mail: ka.menegat@hotmail.com

Maria Clara Cezar Moreno Posse Senhorelo

Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

Endereço: Av. Universitária - Cidade Universitária, CEP: 75075-010, Anápolis-GO, Brasil

E-mail: kakacmpsenhorelo@icloud.com

Patrícia Ferreira da Silva Castro

Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

Endereço: Av. Universitária - Cidade Universitária, CEP: 75075-010, Anápolis-GO, Brasil

E-mail: patricia.fscastro@gmail.com

RESUMO: O tratamento das doenças respiratórias envolve a veiculação de medicamentos através de dispositivos inalatórios e o sucesso terapêutico ocorre quando o fármaco deposita-se de forma adequada nas vias respiratórias inferiores, sendo este, um processo dependente do uso correto desses sistemas. É fundamental, assim, que os profissionais de saúde saibam ensinar a técnica correta de utilização dos sistemas inalatórios para seus pacientes com o objetivo de alcançar o controle das doenças respiratórias. O presente estudo objetiva avaliar o nível de conhecimento teórico acerca das técnicas de uso do inalador de pó unidose e do pressurizado dosimetrado por estudantes de graduação em medicina, enfermagem e farmácia de uma universidade de Anápolis-GO. Os discentes foram avaliados por meio da aplicação de um questionário com perguntas de múltipla escolha a respeito da utilização dos dispositivos. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 20.00 utilizando o teste de Kruskal-Wallis de comparação de medianas e o pós-teste de Mann Whitney, adotando um α de 0,05 para resultados considerados significativos. Os estudantes de medicina obtiveram maiores medianas em todas as avaliações realizadas quando comparados aos resultados dos estudantes de farmácia e enfermagem, o que pode ser justificado por um ensino voltado especificamente aos dispositivos inalatórios que aquele curso oferece. Conclui-se que os graduandos apresentaram resultados insatisfatórios independente do curso matriculados e que os discentes de medicina alcançaram maiores percentuais de acertos.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças respiratórias, inaladores dosimetrados, inaladores de pó seco, asma; doença pulmonar obstrutiva crônica; educação em saúde.

1. INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias crônicas possuem grande incidência e prevalência em todo o mundo, entre as mais comuns estão a asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). A primeira é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada pela obstrução do fluxo aéreo com possível reversibilidade, afetando tanto crianças quanto adultos. Já a DPOC é uma limitação do fluxo aéreo, que pode ser totalmente ou parcialmente irreversível, além de possuir como entidades determinantes para seu curso o enfisema pulmonar, a bronquite crônica e a bronquiolite obstrutiva (BÁRTHOLO, 2013; SAND, 2017).

O tratamento medicamentoso dessas patologias ocorre preferencialmente pela via inalatória, mas possuem desfechos diferentes. Enquanto há possibilidade de cura para a asma, a terapia para o paciente portador de DPOC visa a melhoria dos sintomas e da qualidade de vida. Com isso, a administração dos medicamentos pela via inalatória exige o auxílio de aparelhos que direcionam o fármaco aos alvéolos pulmonares, sendo que cada dispositivo apresenta características específicas com vantagens, desvantagens e indicações clínicas distintas (SAND, 2017).

Os inaladores de pó seco unidose (DPI) e os inaladores pressurizados dosimetrados (MDI) são muito utilizados, pois permitem uma administração mais rápida, são transportados com facilidade – pelo fato de possuírem pequenas dimensões – e apresentam um padrão de depósito pulmonar mais previsível e com menor variabilidade. Entre os dois, o manejo dos DPI é mais simples, pois a ativação se dá junto à inspiração, sem que haja necessidade de o paciente coordenar o disparo do dispositivo ao fluxo inspiratório. Entretanto, o paciente precisa gerar uma força inspiratória profunda o suficiente para dispersar as partículas do medicamento pelo pulmão. Quanto aos MDI, o aerossol é liberado sob a forma de jatos, o que exige uma coordenação entre o disparo do aparelho e a inspiração. Por isso, sua utilização pode ser associada a um espaçador, o que elimina essa necessidade (GARIB *et al.*, 2018).

As técnicas utilizadas nos DPI e MDI influenciam diretamente a forma com que o medicamento é depositado no pulmão. A correta execução da técnica inalatória determina uma terapia efetiva. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de uma orientação personalizada para o paciente em todas as consultas, tanto em relação à posologia quanto à técnica de administração do medicamento, objetivando a redução de falhas e um melhor prognóstico para os doentes (SAND, 2017).

Com isso, é certo afirmar que deve haver um ensino básico acerca desse

assunto durante a formação acadêmica dos cursos da área da saúde, para que os estudantes desenvolvam habilidades para ensinar os seus pacientes e garantir o sucesso esperado da terapia (SOUZA *et al.*, 2009).

Assim, este trabalho avaliou o conhecimento acerca das técnicas de uso dos dispositivos DPI e MDI por estudantes de graduação em medicina, enfermagem e farmácia de uma universidade de Anápolis - GO.

2. MÉTODO

A presente estudo é observacional com caráter transversal, foi realizado em uma universidade situada na cidade de Anápolis -GO e a amostra foi constituída de estudantes de graduação em medicina, farmácia e enfermagem.

Os critérios de inclusão dos participantes foram: alunos devidamente matriculados, que cursavam o 7º e 8º períodos da graduação em medicina, o 8º e o 9º períodos da graduação em enfermagem e o 6º e o 8º períodos da graduação em farmácia, que tinham idade entre 18 e 59 anos e que aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias. Os critérios de exclusão foram os alunos que apresentaram manifestação de doenças de transmissão por via respiratória e contato.

Baseado no número de alunos matriculados durante o segundo semestre de 2019 considerou-se como universo amostral 230 acadêmicos, sendo 118 de medicina, 62 de farmácia e 50 de enfermagem. Tornaram-se participantes da pesquisa 157 alunos, destes 85 de medicina (72 % de adesão), 41 de farmácia (66,1 % de adesão) e 31 de enfermagem (62 % de adesão). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o protocolo 3.594.062.

A coleta dos dados foi realizada através da aplicação de um questionário padronizado e adaptado pelos estudos de Ramadan e Sarkis (2017) contendo 12 perguntas objetivas a respeito da utilização do MDI e 10 questões sobre o DPI.

Os resultados obtidos foram provados em planilha numéricas e avaliados através do programa SPSS 20.0 para Windows utilizando o teste de Kruskal-Wallis de comparação de medianas intra e intergrupos e o pós-teste de Mann Whitney, adotando um α de 0,05 para que os resultados sejam considerados significativos.

3. RESULTADOS

Os principais erros e acertos cometidos pelos estudantes, em resposta aos

questionários estão dispostos nas tabelas 1 e 2.

A tabela 1 evidencia a distribuição de erros e acertos das dez perguntas sobre o uso do DPI. Destas, sete foram consideradas estatisticamente significativas, com $p < 0,05$, e os estudantes de medicina apresentaram maiores porcentagem de acertos em cinco delas. Já os discentes de enfermagem demonstraram conhecimento superior na questão I e os estudantes de farmácia no item E. Ademais, verifica-se que os participantes dos três cursos pesquisados obtiveram as maiores taxas de erros na questão B.

Tabela 1: Erros e acertos acerca do uso do DPI entre os grupos pesquisados.

Itens avaliados	<i>p</i>		Medicina		Enfermagem		Farmácia	
			n	%	n	%	n	%
A) Como você deve respirar antes de usar o inalador?	< 0,001	Erros Acertos	24 61	28,2 71,8	18 13	58,1 41,9	28 13	68,3 31,7
B) Como você deve inclinar a cabeça enquanto usa o inalador?	0,910	Erros Acertos	72 13	84,7 15,3	27 4	87,1 12,9	34 7	82,9 17,1
C) Como você deve segurar o inalador enquanto o utiliza?	0,044	Erros Acertos	32 53	37,6 62,4	13 18	41,9 58,1	25 16	61,0 39,0
D) Como você deve posicionar o bocal?	0,545	Erros Acertos	10 75	11,8 88,2	4 27	12,9 87,1	8 33	19,5 80,5
E) Você deve carregar a cápsula (medicamento) dentro do dispositivo (inalador)?	0,01	Erros Acertos	55 30	64,7 35,3	15 16	48,4 51,6	15 26	36,6 63,4
F) Como você deve inalar ao usar o medicamento?	0,219	Erros Acertos	50 35	58,8 41,2	24 7	77,4 22,6	26 16	61,0 39,0
G) Como você deve respirar após usar o medicamento?	< 0,001	Erros Acertos	4 81	4,7 95,3	8 23	25,8 74,2	17 24	41,5 58,5
H) Como você deve expirar após a inalação do medicamento?	0,001	Erros Acertos	3 82	3,5 96,5	5 26	16,1 83,9	11 30	26,8 73,2
I) Se as instruções forem fazer "2 puffs" ou "2 inalações" para a sua dose, como você deve administrar?	0,001	Erros Acertos	66 19	77,7 23,3	13 18	41,9 58,1	23 18	56,1 43,9
J) Você deve gargarejar com água após fazer inalação de corticóide?	< 0,001	Erros Acertos	1 84	1,1 98,9	18 13	58,1 41,9	32 9	78,0 22,0

Legenda: DPI: inaladores de pó unidose.

Pode ser observado na tabela 2 a distribuição de erros e acertos para cada uma

das perguntas que compunham o questionário sobre o uso do MDI. Nota-se que metade das questões (itens C, H, I, J, K e L) foram estatisticamente significativas. Entre essas, os estudantes do curso de medicina apresentaram maiores taxas de acertos em cinco das seis perguntas e os estudantes de enfermagem obtiveram o melhor desempenho no item H.

Ainda é possível verificar na tabela 2 que o maior percentual de erro entre os alunos de medicina e enfermagem refere-se à questão D, enquanto que o item L apresentou o maior índice de erro entre os participantes do curso de farmácia. Em relação às perguntas com maiores percentuais de acertos, observa-se que os itens J, H e A foram os mais acertados pelos estudantes de medicina, enfermagem e farmácia, respectivamente.

Tabela 2: Erros e acertos evidenciados pelo questionário teórico acerca do uso do MDI entre os grupos pesquisados.

Itens avaliados	p		Medicina		Enfermagem		Farmacia	
			n	%	n	%	n	%
A) Se você estiver usando um novo inalador, deve prepará-lo?	0,983	Erros Acertos	10 75	11,8 88,2	4 27	12,9 87,1	5 36	12,2 87,8
B) Antes de usar o inalador, você deve agitá-lo?	0,106	Erros Acertos	19 66	22,3 77,7	6 25	19,3 80,7	16 25	39,0 61,0
C) Como você deve respirar antes de usar o inalador?	< 0,001	Erros Acertos	24 61	28,2 71,8	22 9	71,0 29,0	28 13	68,3 31,7
D) Como você deve inclinar a cabeça enquanto usa o inalador?	0,228	Erros Acertos	73 12	85,9 14,1	23 8	74,2 25,8	31 10	75,6 24,4
E) Como você deve segurar o seu inalador enquanto o utiliza?	0,442	Erros Acertos	10 75	11,8 88,2	3 28	9,7 90,3	8 33	19,5 80,5
F) Como você deve posicionar o bocal?	-	-	-	-	-	-	-	-
G) Ao acionar o cartucho para obter uma dose, quando você deve respirar?	0,308	Erros Acertos	40 45	47,0 53,0	20 11	64,5 35,5	21 20	51,2 48,8
H) Como você deve inalar ao usar o medicamento?	0,037	Erros Acertos	17 68	20,0 80,0	2 29	6,5 93,5	13 28	31,7 68,3
I) Como você deve respirar após inalar o medicamento?	< 0,001	Erros Acertos	2 83	2,3 97,7	8 23	25,8 74,2	18 23	43,9 56,1

J) Como você deve expirar após a inalação do medicamento?	0,001	Erros Acertos	1 84	1,1 98,9	3 28	9,7 90,3	8 33	19,5 80,5
K) Se as instruções forem fazer "2 puffs" ou "2 inalações" para a sua dose, como você deve administrar?	< 0,001	Erros Acertos	16 69	18,8 81,2	19 12	61,3 38,7	16 25	39,0 61,0
L) Você deve gargarejar com água após fazer inalação de corticoide?	< 0,001	Erros Acertos	6 79	7,1 92,9	19 12	61,3 38,7	36 5	87,8 12,2

Legenda: MDI: inaladores pressurizados dosimetrados.

Ainda sobre os questionários, mas sem distinguir entre os cursos de graduação, é possível notar que as perguntas que apresentaram os maiores percentuais de erros referem-se à posição da cabeça do paciente ao utilizar o dispositivo durante a inalação (item B da tabela 1 e item D da tabela 2), e as questões com os maiores percentuais de acertos dizem respeito à expiração após o uso do inalador (item H da tabela 1 e item J da tabela 2).

5. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o conhecimento dos alunos de medicina, farmácia e enfermagem de uma universidade de Anápolis - GO a respeito da técnica de uso dos dispositivos inalatório de pó seco unidose e dos pressurizados dosimetrados. Os resultados encontrados demonstraram que os discentes não apresentam um conhecimento satisfatório sobre o assunto, pois estes demonstraram erros em várias das etapas das técnicas. Esse resultado era esperado conforme apresentado por Aguiar *et al.* (2017), pois os erros durante o uso dos dispositivos inalatórios são constantes e as técnicas precisam ser ensinadas e reavaliadas.

Nesse contexto, sabe-se que os profissionais da área da saúde são os responsáveis pelo ensino e orientações da técnica correta para seus pacientes e os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação serão decisivos para as repercussões no futuro. No entanto, mesmo que os estudantes de medicina possuam resultados superiores aos de farmácia e enfermagem, todos os cursos apresentaram resultados negativos, podendo ser este um dos fatores que colaboraram para a falta de conhecimento dos pacientes sobre o uso correto dos dispositivos, levando a repercussões na estabilização da doença e até na piora dela, com a perda irreversível da capacidade pulmonar (CALIARI, MELO, 2018).

Os resultados obtidos referentes ao uso do DPI evidenciaram que os três cursos apresentavam, como principal falha, a forma de posicionar a cabeça durante o uso do inalador. Essa etapa também foi descrita no estudo de Aguiar *et al.* (2017), como sendo um dos erros mais frequentes, o que prejudica na eficácia da terapia, pois há perda do volume do fármaco e, consequente, menor deposição pulmonar.

Já em relação aos resultados encontrados através do questionário sobre o uso do MDI, a etapa com grande número de falhas diz respeito a não agitação do dispositivo antes de utilizá-lo. Dado este também observado por de Vasconcelos *et al.* (2015), que apontaram como sendo este um dos maiores erros no preparo do medicamento, o que leva ao desperdício da medicação e à administração da dose incorreta, tendo como consequência o aumento de efeitos adversos e insucesso terapêutico.

A negligência da higienização bucal após a utilização do dispositivo em caso de inalação de corticoesteroides foi um dos principais erros cometidos pelos discentes de farmácia identificados em ambos os questionários. Essa falha já foi demonstrada pelos estudos de Lima *et al.*, (2014) e é bastante prejudicial, pois ela é fundamental para diminuir os efeitos adversos locais e sistêmicos, como a candidíase oral e o retardamento do crescimento ósseo em crianças ou a diminuição da mineralização óssea em adultos, respectivamente. Esses efeitos, de fato, contribuem para reduzir a adesão do paciente ao tratamento medicamentoso (MUCHÃO *et al.*, 2008).

Durante a avaliação do DPI foi observado que um dos principais erros cometidos pelos estudantes de farmácia e enfermagem foi sobre como deve-se respirar antes de usar o inalador, sendo que a resposta correta seria a realização de uma expiração para otimizar os próximos passos e atingir o sucesso terapêutico. Essa etapa já foi descrita por Oliveira *et al.* (2014) como sendo uma falha frequente entre os pacientes portadores de doenças respiratórias, mostrando a correlação entre o despreparo dos futuros profissionais e a realização da técnica de forma incorreta pelos pacientes.

Ademais, uma das etapas sobre o uso do MDI teve que ser desconsiderada na avaliação dos resultados, o item F que questionava "Como você deve posicionar o bocal?" e tinha como alternativas a serem assinaladas: "Em sua boca (lábios em torno dele)" e "A uma distância de dois dedos de sua boca, deixando-a aberta". Esse fato ocorreu, pois, ao analisar a literatura, notou-se que há divergências sobre a distância adequada do dispositivo até a boca. Alguns estudos, como o de Vasconcelos *et al.*

(2015), mostram a necessidade de aproximadamente 3 centímetros de distância, mas as bulas que acompanham os medicamentos veiculados em MDI ressaltam que não existe essa necessidade em razão dos novos propelentes produzirem partículas menores. Em razão da divergência, optou-se por não avaliar esse parâmetro.

6. CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, é possível concluir que os graduandos dos cursos de saúde obtiveram resultados inadequados nos questionários acerca das técnicas de uso dos dispositivos DPI e MDI. Entretanto, os estudantes do curso de medicina alcançaram percentuais de acertos maiores do que os estudantes de farmácia e enfermagem, o que pode ser justificado pelo curso possuir uma abordagem direcionada aos dispositivos inalatórios dentro da especialidade de pneumologia. Independente do curso pesquisado, o principal erro cometido pelos estudantes refere-se à inclinação da cabeça enquanto se usa os inaladores, tanto para o DPI quanto para o MDI. Dessa forma, acredita-se que essas falhas podem refletir no futuro profissional desses estudantes, que podem não adquirir a habilidade de ensinar corretamente aos seus pacientes, o que afeta a base do tratamento das doenças pulmonares e não garante o sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. *et al.* Terapêutica inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios. **Revista Portuguesa de Imunoalergologia**, v. 25, n. 1, p. 9-26, 2017.
- BÁRTHOLO, R.M. Diferenças clínicas entre asma e doença pulmonar obstrutiva crônica. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 2, p. 62-70, 2013.
- CALIARI, L.; MELO, N.I. O uso de dispositivos inalatórios em pacientes asmáticos: o papel do profissional farmacêutico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 01, Vol. 01, pp. 74-94, Janeiro de 2018.
- DE VASCONCELOS, I.M.M. *et al.* Prevalência do uso inadequado de dispositivos inalatórios por pacientes com asma e/ou DPOC atendidos em ambulatório especializado. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 4, n. 2, p. 06-18, 2015.
- GARIB, J.R. *et al.* Avaliação da técnica de uso de dispositivos inalatórios no controle ambulatorial de asma e DPOC. **Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 120-127, 2018.
- LIMA, V.C. *et al.* Avaliação do conhecimento teórico e prático sobre uso de inaladores entre estudantes de medicina. **ACM arq. catarin. med**, v. 43, n. 4, p. 17-23, 2014.
- MUCHÃO, F.P. *et al.* Avaliação do conhecimento sobre o uso de inaladores dosimetrados entre profissionais de saúde de um hospital pediátrico. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 34, n. 1, p. 4-12, 2008.
- OLIVEIRA, P.D. *et al.* Avaliação da técnica de utilização de dispositivos inalatórios no tratamento de doenças respiratórias no sul do Brasil: estudo de base populacional. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 40, n. 5, p. 513-520, 2014.
- RAMADAN, W.H.; SARKIS, A.T. Patterns of use of dry powder inhalers versus pressurized metered-dose inhalers devices in adult patients with chronic obstructive pulmonary disease or asthma: An observational comparative study. **Chronic respiratory disease**, v. 14, n. 3, p. 309-320, 2017.
- SAND, D. **Uso de dispositivos inalatórios: resultados de uma orientação personalizada**. 2017. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.
- SOUZA, M.L.M. *et al.* Técnica e compreensão do uso dos dispositivos inalatórios em pacientes com asma ou DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, n. 9, p. 824-831, 2009.

CAPÍTULO 23

EQUIDADE NO PRÉ-NATAL EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF) E A SUA IMPORTÂNCIA PARA POPULAÇÃO ATENDIDA

Lucas Geovane dos Santos Rodrigues

Acadêmico de Enfermagem pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: lgdsr1999@gmail.com

Elyade Nelly Pires Rocha Camacho

Enfermeira Obstetra, Mestre em Enfermagem, Doutora em Doença Tropicais

Universidade Federal do Pará - UFPA

Endereço: Av. R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA, 66075-110

E-mail: elyadecamacho@gmail.com

Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7592-5708>

Letícia Loide Pereira Ribeiro

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: leticiaribeiro1984@gmail.com

Jonatas Monteiro Nobre

Acadêmico de Enfermagem pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: jonatas.nobre@gmail.com

Lourrany kathlen Barbosa Fernandes Dias

Acadêmica de Enfermagem, pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: lourrany.barbosa08@gmail.com

Camila de Paula Sousa da Rocha

Acadêmica de Enfermagem, pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: kmilla_rochasfx@hotmail.com

Lucilena Estumano Almeida

Enfermeira pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia - UNIFAMAZ

Endereço: Av. Visconde de Souza Franco, 72, Bairro Reduto, Belém/PA, Brasil. CEP: 66053-000

E-mail: lucilenaalmeida@hotmail.com

Patricia da Silva Ferreira

Acadêmica de Enfermagem, pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060- 000

E-mail: ferreirapatty240@gmail.com

Andressa Rafaela Amador Maciel Magalhães

Enfermeira pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Endereço: Av. Alcindo Cacela, 287, Bairro Umarizal, Belém/PA, Brasil. CEP: 66060-000

E-mail: enfer.andressa2020@gmail.com

RESUMO: **Objetivo.** Relatar experiência durante a prática de enfermagem na assistência ao pré-natal e sua relação com a equidade no atendimento, vivenciada por discentes do 6º semestre de enfermagem da Universidade da Amazônia.

Métodos. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência de acadêmicos de enfermagem.

Resultados. Durante as consultas de enfermagem realizadas com gestantes, identificou-se a importância de o enfermeiro realizar uma boa classificação, afim de reconhecer qual grávida deveria ser atendida de forma mais prioritária. Nessa circunstância, percebia-se princípios do SUS como a equidade, quando as gestantes eram classificadas segundo o risco de sua gravidez e assim a assistência tornava-se diferenciada ao existir uma gestante de alto risco. **Conclusão.** O trabalho da enfermagem prestado às gestantes é de suma importância para que a mesma possa ser assistida da melhor forma possível, além disso, ao se realizar uma boa consulta de enfermagem, proporciona-se uma assistência humanizada e equânime.

PALAVRAS-CHAVE: Pré-natal; Estratégia Saúde da Família; Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

Em 1994 surgiu a Estratégia Saúde da Família (ESF) com o intuito de possibilitar a prevenção e promoção da saúde dos indivíduos no âmbito pessoal, familiar e comunitário. A equipe de saúde que atua nas ESF deve ser multiprofissional, podendo ser formada por enfermeiros, médicos, nutricionistas, odontólogos e agentes comunitários de saúde (EUGENIO; VENTURA, 2017).

O serviço prestado por esses indivíduos deve levar em consideração os três princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde (SUS): universalidade, equidade e integralidade. O primeiro princípio (universalidade) diz respeito a prestar assistência a todos que procuram o serviço de saúde, sem fazer diferenças excludentes; o segundo princípio (equidade) perpassa por ofertar o cuidado de acordo com as necessidades das pessoas, reconhecendo as diferenças nas condições de vida e saúde, isto é, tratar as necessidades de cada paciente de forma diferenciada de acordo com sua complexidade, mas com o intuito de todos terem acesso igualitário a saúde; o terceiro princípio (integralidade) caracteriza-se pela oferta do sistema de saúde não somente no âmbito da atenção primária, como também nos mais altos graus de complexidade do SUS, como os hospitais, dessa forma, o serviço deve ser integrado para proporcionar a prevenção, tratamento e reabilitação da saúde (BRASIL, 2017).

Dessa maneira, ainda sobre o princípio da equidade é importante pois é um conceito que auxilia o profissional identificar como o paciente será conduzido dentro do SUS, uma vez que se diferencia suas reais necessidades a serem tratadas prioritariamente considerando outros pacientes (BARROS; SOUSA, 2016).

Cada profissional tem suas funções dentro da ESF, mas todos trabalham juntos com a meta de proporcionar um bom atendimento a cada paciente, no caso de gestantes, é de suma importância receber o cuidado multiprofissional no seu pré-natal, uma vez que essa influência na diminuição da taxa de mortalidade consideravelmente (NASCIMENTO *et al.*, 2019; MEDEIROS *et al.*, 2019).

Nesse contexto, o enfermeiro trabalha com programas de saúde como o Hiperdia, Programa de Apoio ao aleitamento Materno Exclusivo (Proame), Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN), dentre outros (GOMES *et al.*, 2019). Dessa forma, dentro das ESF é fundamental identificar intercorrência na gravidez durante o pré-natal de forma precoce, uma vez que faz parte do trabalho da

equipe de enfermagem a assistência à gestante durante todo o período gravídico-puerperal (NOGUEIRA *et al.*, 2017).

A importância da equidade durante o acesso a esse serviço de saúde precisa ser prioridade, dado que no período do pré-natal é possível identificar uma gravidez de alto risco e assim a paciente será tratada de acordo com suas necessidades, devido ao fato de sua gestação já não ser um como as outras normais, referente ao grau de complexidade.

2. OBJETIVO

Relatar experiência durante a prática de enfermagem na assistência ao pré-natal e sua relação com a equidade no atendimento, vivenciada por discentes do 6º semestre de enfermagem da Universidade da Amazônia.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência de acadêmicos de enfermagem da Universidade da Amazônia (UNAMA) em uma Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de São Caetano de Odivelas, Pará, em julho de 2019. Nesse período, observou-se toda a rotina do trabalho da enfermagem dentro da ESF do referido município.

4. RESULTADOS

Percebeu-se muito a característica de gestão que a enfermagem possui, pois é o enfermeiro quem é responsável pela ESF. Ademais, notou-se que todos os dias a enfermagem assistia pessoas de diversas faixas etárias e sempre atuava na promoção e prevenção à saúde. Com isso, durante as consultas de enfermagem realizadas com gestantes, identificou-se a importância de o enfermeiro realizar uma boa classificação, a fim de reconhecer qual grávida deveria ser atendida de forma mais prioritária.

No decorrer das consultas, prestava a mesma assistência a todas as gestantes e sempre classificando-as quanto ao risco de sua gravidez como preconiza o PHPN, sendo assim, ao encontrar uma gestação de alto risco, buscava-se garantir acesso dessas grávidas a serviços mais especializados.

Nessa circunstância, percebia-se princípios do SUS como a equidade, quando as gestantes eram classificadas segundo o risco de sua gravidez e assim a assistência tornava-se diferenciada ao existir uma gestante de alto risco. Essa mulher era mais cobrada a participar das consultas periodicamente e sem faltar nenhum atendimento, sempre com seus exames atualizados, além do encaminhamento da grávida ao Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belém. Esse encaminhamento caracteriza outro princípio do SUS que é a integralidade, porque a gestante com gravidez de alto risco era atendida na atenção primária à saúde e depois em um grau mais especializada de assistência, sendo atendida no hospital de referência.

5. CONCLUSÃO

O trabalho da enfermagem prestado às gestantes é de suma importância para que a mesma possa ser assistida da melhor forma possível, além disso, ao se realizar uma boa consulta de enfermagem, proporciona-se uma assistência humanizada e equânime.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 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). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html Acesso em: 22 de ago. 2020.

BARROS, F. P. C.; SOUSA, M. F. Equidade: seus conceitos, significações e implicações para o SUS. **Saúde e Sociedade**, v. 25, p. 9-18, 2016. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/sausoc/2016.v25n1/9-18/pt/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

EUGENIO, S. J.; VENTURA, C. A. A. Estratégia saúde da família: iniciativa pública destinada a populações vulneráveis para garantia do direito à saúde - uma revisão crítica da literatura. **Revista Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, v. 6, n. 3, p. 129-143, jul./set 2017. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/402> Acesso em: 30 ago. 2019.

GOMES, C. B. A. et al. Prenatal nursing consultation: narratives of pregnant women and nurses. **Texto contexto - enferm., Florianópolis**, v. 28, e20170544, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072019000100320&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 ago. 2020.

MEDEIROS, F. F. et al. Prenatal follow-up of high-risk pregnancy in the public service. **Rev. Bras. Enferm., Brasília**, v. 72, supl. 3, p. 204-211, dez. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672019000900204&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 ago. 2020.

NASCIMENTO, A. M. R.; SILVA, P. M. DA; NASCIMENTO, M. A.; SOUZA, G.; CALSAVARA, R. A.; SANTOS, A. A. DOS. Atuação do enfermeiro da estratégia saúde da família no incentivo ao aleitamento materno durante o período pré-natal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 21, p. e667, 1 abr. 2019. Disponível em: <https://www.acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/667> Acesso em: 26 ago. 2020

NOGUEIRA, Cintia Mikaelle Cunha de Santiago et al. Assistência ao pré-natal e as práticas desenvolvidas pela equipe de saúde: revisão integrativa Prenatal care and practices developed by the health team: integrative review. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.I.], v. 9, n. 1, p. 279-288, jan. 2017. ISSN 2175-5361. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4184>. Acesso em: 30 ago. 2019.

CAPÍTULO 24

GLAUCOMA PRIMÁRIO DE ÂNGULO ABERTO E DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE ASPECTOS ANATÔMICOS E GENÉTICOS

Marcelo Caetano Hortegal Andrade

Médico Generalista

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: mchamv@hotmail.com

Alexandre de Magalhães Marques

Especialista em Oftalmologia

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: marques_alex.32@hotmail.com

Edla Mayara Fernandes Vaz

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: edlamayara@gmail.com

Suéllem Crystina de Siqueira Paiva dos Santos

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: su_crystina@hotmail.com

Suellen de Castro Lima

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Estadual do Amazonas – UEA

Endereço: Av. Carvalho Leal, nº 1.777 - Cachoeirinha, Manaus - AM, Brasil

E-mail: suellen.de.castro.lima@gmail.com

Ornella Aquino da Silva

Acadêmica de Medicina

Instituição: Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO

Endereço: Av. Constantino Nery, nº 3378 - Nossa Senhora das Graças, Manaus - AM, Brasil

E-mail: ornella.aquino.am@gmail.com

Renan da Silva Bentes

Acadêmico de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: reenan.bentes@hotmail.com

Matheus Mychael Mazzaro Conchy

Acadêmico de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: matheusmazzaro03@gmail.com

Fanir Oliveira Silva

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: fanirmed@hotmail.com

Randielly Mendonça da Costa

Médica Residente de Clínica Médica

Instituição: Universidade Federal de Roraima

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: randiellycosta@hotmail.com

Raimundo Carlos de Sousa

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade Federal de Roraima

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: drraimundo@yahoo.com.br

RESUMO: O objetivo do presente artigo foi analisar a relação dos aspectos genéticos e anatômicos quanto apresença do glaucoma primário de ângulo aberto superposto ao diabetes mellitus. Trata-se de uma revisão sistemática por meio da utilização das plataformas LILACS, MEDLINE®, IBECS e PUBMED®, com intuito de discorrer sobre os aspectos genéticos e anatômicos decorrentes do glaucoma primário de ângulo aberto presente simultaneamente ao diabetes mellitus. E de acordo com os termos adequados da plataforma Descritores em Ciências da Saúde, obteve-se um total de 40.669 artigos e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão obteve-se 5.546 publicações. Posteriormente, foi feita leitura adequada do título e resumo bem como eliminação de duplicados, sendo selecionados 40 artigos para leitura na íntegra e 12 corresponderam a quantidade elegível para a presente revisão sistemática. Verifica-se que há relação genética com o desenvolvimento do glaucoma primário de ângulo aberto e o diabetes mellitus, que pode se apresentar como fator exacerbador dessa doença do aparelho ocular.

PALAVRAS-CHAVE: Glaucoma Primário de Ângulo Aberto, Diabetes Mellitus, Pressão Intraocular.

ABSTRACT: The aim of this article was to analyze the relationship between genetic and anatomical aspects regarding the presence of primary open-angle glaucoma superimposed on diabetes mellitus. This is a systematic review using the LILACS, MEDLINE®, IBECS and PUBMED® platforms, in order to discuss the genetic and anatomical aspects resulting from primary open-angle glaucoma present simultaneously with diabetes mellitus. And according to the appropriate terms of the Health Sciences Descriptors platform, a total of 40,669 articles were obtained and after applying the inclusion and exclusion criteria, 5,546 publications were obtained.

Subsequently, an adequate reading of the title and abstract was performed, as well as elimination of duplicates, 40 articles were selected for full reading and 12 corresponded to the amount eligible for this systematic review. It appears that there is a genetic relationship with the development of primary open-angle glaucoma and diabetes mellitus, which can present itself as an exacerbating factor of this disease of the ocular system.

KEYWORDS: Primary Open-Angle Glaucoma, Diabetes Mellitus, Intraocular Pressure.

1. INTRODUÇÃO

O glaucoma é uma doença crônica caracterizada por neuropatia óptica degenerativa que cursa com queda da acuidade visual, sendo a principal causa de amaurose irreversível no Brasil e, a nível mundial, encontra-se como segundo motivo (BRASIL, 2018).

Já a Diabetes Mellitus (DM) também é considerada uma doença crônica, conhecida da população geral, sendo associada a obesidade e sedentarismo. Entretanto, há incompREENSÃO da associação deletéria da DM com o Glaucoma Primário de Ângulo Aberto (GPAA) por parte da população (AYOAMA *et al.*, 2018; FROTA *et al.*, 2020; SHAKYA-VAIDYA *et al.*, 2014). Enquanto a primeira é uma doença sistêmica cujo aspecto são a resistência à insulina, inflamação sistêmica, lesão endotelial e doenças metabólicas sistêmicas, a segunda é tipificada por aumento da pressão intraocular (PIO) além do limite de drenagem pelas células do corpo ciliar (PETERSMANN *et al.*, 2018; POITOUT e ROBERTSON, 2002).

A associação de ambas é prejudicial ao sistema ocular, pois pode levar a amaurose total ou parcial, caso o diagnóstico e tratamento precoce não sejam feitos, visto que cerca de metade dos pacientes não sabem que apresentam GPAA (WENSOR *et al.*, 1998; WHO, 2007).

Estudos tem demonstrado a relação entre aspectos anatômicos e genéticos quanto ao GPAA, sendo a DM um fator exacerbador quando superposta a esta. Desta maneira, devido a relevância do tema, a presente dissertação científica tem o intuito de explorar esse tema por meio de revisão sistemática.

2. METODOLOGIA

A metodologia empregada foi a revisão sistemática, em que foram utilizadas as plataformas MEDLINE® (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica), LILCAS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), IBECS (Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde) via BIREME (Biblioteca Regional de Medicina), e PUBMED® (*US National Library of Medicine National Institutes of Health*).

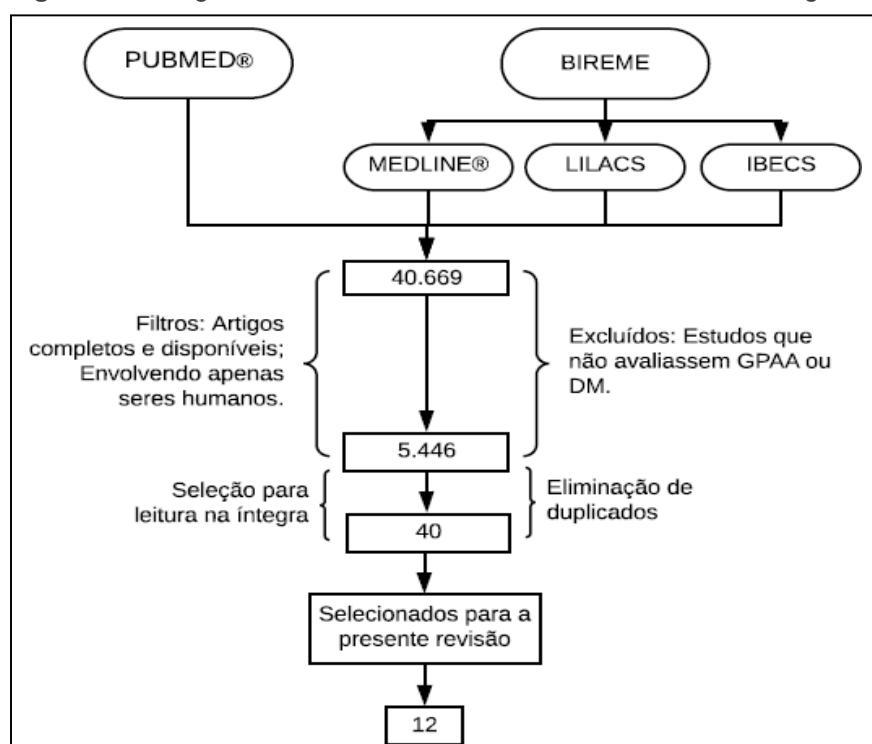
Nesse contexto, conforme a plataforma Descritores em Ciências de Saúde e com descritores em português, inglês e espanhol, foram selecionados os seguintes termos: “Glaucoma e diabetes mellitus”; “Glaucoma de Ângulo aberto e diabetes mellitus”; “Glaucoma de ângulo aberto”.

Os critérios de inclusão da pesquisa corresponderam a artigos originais (transversais, longitudinais e de caso-controle), completos, disponíveis, sem limite cronológico ou limitação de faixa etária e que abordassem apenas seres humanos, sendo utilizado 12 artigos que abordassem GPAA ou DM quanto aos aspectos anatômicos e genéticos para análise superposta dessas doenças. Os critérios de exclusão da presente revisão sistemática foram: revisões sistemática e meta-análise, relatos de caso, ensaios clínicos randomizados controlados e os artigos que não preencheram os critérios de inclusão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os termos adequados da plataforma DECS, obteve-se um total de 40.669 artigos e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão captou-se 5.546 publicações. Após leitura adequada do título e resumo bem como eliminação de duplicados, foram selecionados 40 artigos para leitura na íntegra, sendo 12 a quantidade elegível para a presente revisão sistemática. O fluxograma (figura 1) demonstra tais etapas do processo metodológico.

Figura 1: Fluxograma dos Critérios de Inclusão e Exclusão dos Artigos.



Fonte: Elaboração própria.

Os estudos supracitados refletem aspectos genéticos e anatômicos presentes em pacientes com GPAA concomitantemente ao DM, cujo resultado e metodologia estão simplificados a seguir (tabela 1).

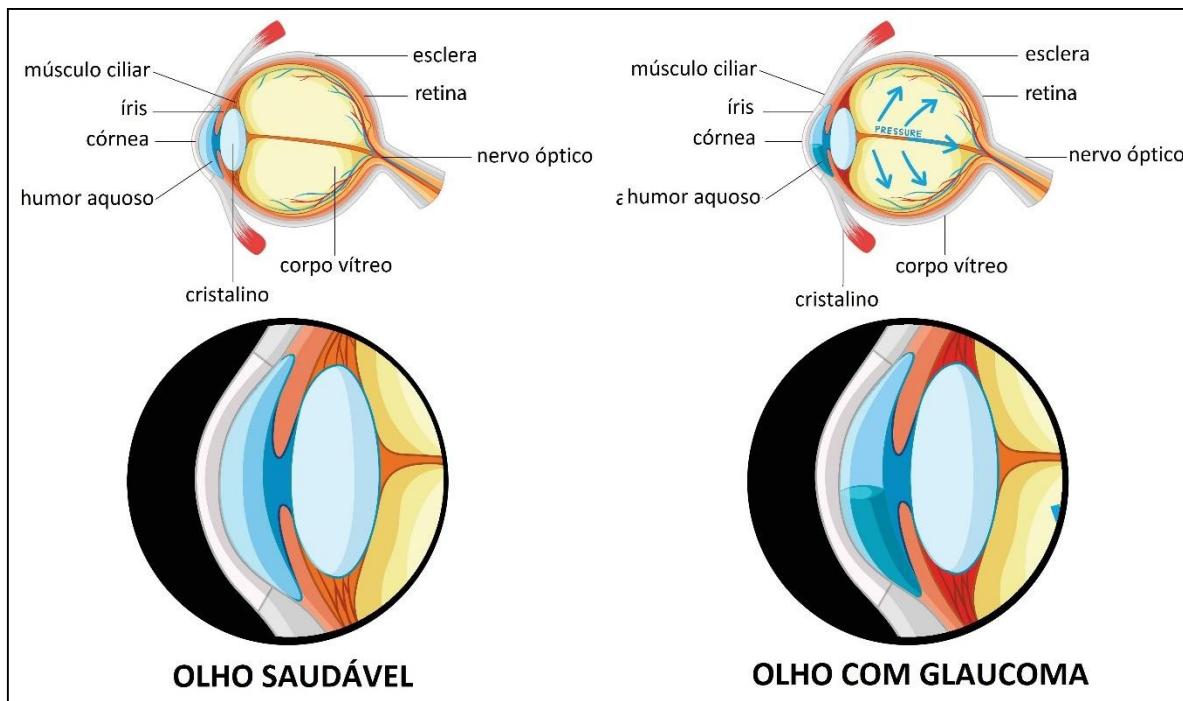
Tabela 1: Artigos utilizados na presente revisão sistemática segundo sua metodologia e achado clínico e epidemiológico.

Autor	Metodologia	Achado Clínico e Epidemiológico
AMERASINGHE, N. <i>et al.</i> , 2008.	Transversal	Relação positiva entre escavação óptica e disco óptico em pacientes sem DM.
FRANCIS, B. S. <i>et al.</i> , 2011.	Transversal	Melhor acurácia dos testes de campo visual de Humphrey, medição de PIO e análise do disco da cúpula vertical do nervo óptico para o diagnóstico de GPAA quando utilizados isoladamente.
JEONG, S. Y. <i>et al.</i> , 2016.	Caso-controle	A região da cabeça do nervo óptico foi identificada como boa região anatômica para avaliação de GPAA via Tomografia de Coerência Óptica (TCO).
KHANG, J.H. <i>et al.</i> , 2015.	Longitudinal	Houve relação entre o GPAA central e periférico com o DM.
KIM, N. R. <i>et al.</i> , 2014.	Transversal	Razão de risco de 9,76 quando comparada uma prole em que pais tinham Pressão Intraocular (PIO) = 19 mmHg alta em comparação a valores abaixo desta.
LUO, X. Y. <i>et al.</i> , 2019.	Transversal	DM e hiperglicemia foram associadas a Espessura Central da Córnea (ECC) mais espessa, que somados são fatores correlacionados com GPAA.
PARK, H. Y. L. <i>et al.</i> , 2017.	Caso-controle	DM2 quando associada a oclusão da veia retiniana, aumenta ainda mais o risco de desenvolvimento de GPAA.
SHEN, L. <i>et al.</i> , 2016.	Caso-controle	A desregulação das células beta previamente significativamente o GPAA, mesmo em indivíduos sem DM.
SHIM, S. S. H. <i>et al.</i> , 2015.	Transversal	O teste tornozelo-braquial em pacientes com GPAA e Glaucoma de Tensão Normal (GTN) foi positivamente correlacionado ao DM devido a associação com a rigidez arterial.
SHIGA, Y. <i>et al.</i> , 2018.	Caso-controle	7 novos locus gênicos associados ao GPAA (FNDC3B, ANKRD55-MAP3K1, LMX1B, LHPP, HMGA2, MEIS2 e LOXL1).
SIM, Y. S. <i>et al.</i> , 2019.	Transversal	Aumento da espessura pré-laminar significativa em pacientes com GPAA e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2).
WILLIAMS, S. E. <i>et al.</i> , 2015.	Caso-Controle	O gene WDR26 foi associado ao DM em pacientes com GPAA.

Fonte: Elaboração própria.

O GPAA é deflagrado pela produção excessiva de humor aquoso, superando a capacidade de reabsorção pelas células do corpo ciliar, e caracterizado por escavação do nervo óptico e déficit no campo visual e, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, é a segunda causa mais comum de amaurose em todo o mundo (RESNIKOFF *et al.*, 2004), cujo processo está representado na figura 2.

Figura 2: Desenvolvimento do Glaucoma.

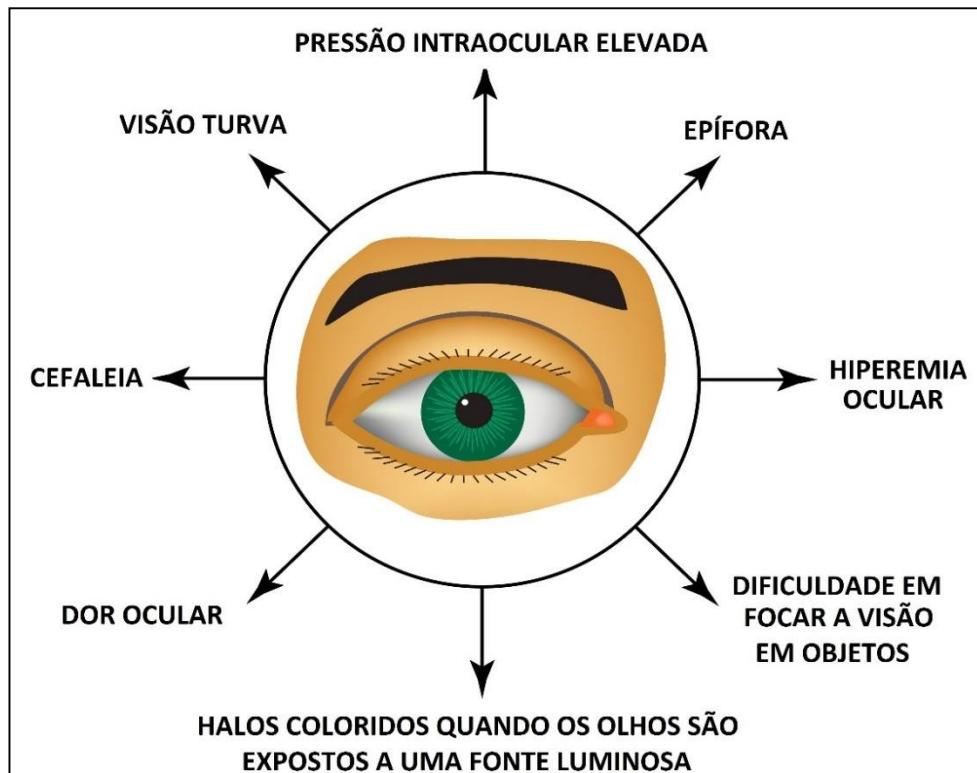


Legenda: à esquerda está representado um olho saudável: o humor aquoso produzido é drenado adequadamente pelas células do corpo ciliar. À direita está representado um olho com glaucoma de ângulo aberto: a tonalidade do azul mais escuro representa o humor aquoso excessivo que não foi drenado pelas células do corpo ciliar. Fonte: elaboração própria.

A fisiopatologia subjacente ao GPAA é multifatorial, sendo os fatores mais relevantes associados a: idade avançada, história familiar positiva com parentesco de primeiro grau, elevado grau de miopia, alta PIO, etnia (asiática e africana) e DM (COLEMAN e MIGLIOR, 2008; LESKE *et al.*, 1995; MAIER *et al.*, 2005; THYLEFORS e NEGREL, 1994; YAMAMOTO *et al.*, 2005; ZHAO *et al.*, 2015).

O glaucoma pode se manifestar como quadro clínico agudo com turvação visual, elevação da PIO, cefaleia, epífora, hiperemia ocular, dificuldade em focar a visão em objetos, halos coloridos quando exposto a uma fonte luminosa e dor ocular, mas o GPAA geralmente é assintomático até a ocorrência de perda do campo visual, necessitando de políticas de saúde de rastreio e diagnóstico precoce (LOUREIRO e FÉLIX, 2020; SEAH *et al.*, 1997). Esse quadro clínico está simplificado na figura 3.

Figura 3: Sintomas do Glaucoma.



Legenda: O esquema mostra os principais sintomas do quadro clínico agudo de glaucoma, que eventualmente pode ocorrer nos casos de GPAA.

Fonte: Elaboração própria.

Além disso, aspectos genéticos e alterações anatômicas predisponentes têm sido estudadas quanto a relação GPAA e DM com o intuito de corroborar o quadro clínico presente em pacientes com a associação dessas doenças.

Sim et al. (2019) em uma pesquisa de caráter transversal analisaram a região anterior do nervo óptico em indivíduos com GPAA em três grupos: GPAA com DM2, GPAA sem DM e pacientes saudáveis, com 64, 68 e 36 participantes em cada grupo, respectivamente, cujos achados por tomografia de coerência óptica corresponderam ao aumento da espessura pré-laminar significativa no grupo GPAA com DM2 quando comparado ao GPAA sem DM ($p=0,033$). Tais resultados implicam na relevância de se fazer estudos de acompanhamento clínico como longitudinal a fim de melhor determinar as consequências do aumento da espessura dessa região sobre a visão em indivíduos com GPAA e DM2.

Um estudo avaliou a espessura central da córnea (ECC), no qual incluiu 8.846 participantes (33,8 % de malaios, 33,0 % de indianos e 33,1 % de chineses), no qual 2.599 pessoas (29,4 %) tinham DM (36,9 % de malaios, 43,7 % de indianos e 19,3 % de chineses). E verificou-se que os pacientes com DM tinham PIO mais alta, curvatura

corneana mais acentuada e eram mais propensos a ter glaucoma e hipertensão ocular e tendiam a não ter miopia. Além disso, após o ajuste para idade, sexo e etnia, os participantes com DM tiveram ECC mais espessa em comparação com participantes sem DM ($p <0,001$), assim esses dados sugerem que o DM e a hiperglicemia estão associados a ECC mais espessa (LUO *et al.*, 2019). Este dado é relevante quanto ao GPAA, pois foi associado a elevação da PIO, início e progressão do glaucoma (COLEMAN e MIGLIOR, 2008; MAIER *et al.*, 2005).

De outro modo, um estudo longitudinal de 11 anos de base populacional nacional com uma amostra de 1.025.340 de participantes, verificou-se a oclusão da veia retiniana como associada ao risco aumentado de desenvolvimento de GPAA (razão de risco de 3,25; intervalo de confiança de 95 %, 2,39-4,42) e as comorbidades de hipertensão arterial sistêmica e DM aumentaram ainda mais o risco de desenvolvimento de GPAA (razão de risco de 3,58 e 5,98, respectivamente) (PARK *et al.*, 2017). Em outra pesquisa de aspecto metodológico semelhante, por período de 20 anos, foi avaliado os subtipos centrais ($n=440$) e periféricos ($n=865$) em pacientes com GPAA em uma amostra de 119.930 participantes, verificando-se relação da DM com ambos (KANG *et al.*, 2015).

A tomografia de coerência óptica e status do controle glicêmico também foi estudada, no qual pacientes com GPAA com DM foram comparados com GPAA não portadores de DM. Os resultados corresponderam ao fato da região anatômica da cabeça do nervo óptico apresentar melhor capacidade para a identificação de GPAA em indivíduos com DM com controle glicêmico insuficiente (JEONG *et al.*, 2016).

Shim *et al.* (2015), em um estudo transversal, avaliaram a rigidez arterial por meio da velocidade de onda de pulso tornozelo-braquial em pacientes com glaucoma e GPAA ($n=20$) e glaucoma de tensão normal ($n= 55$), e comparou com um grupo controle de mesma idade ($n= 92$). Tal teste foi positivamente associado ao glaucoma (OR: 3,74; IC 95 %: 1,03–13,56) em pacientes com DM, embora mais relacionado ao glaucoma de tensão normal. Assim, verifica-se que o aumento anatômico da rigidez arterial pode apresentar papel relevante no GPAA em pacientes com DM.

Amerasinghe *et al.*, (2008) analisaram a relação da escavação óptica com o disco óptico em 3.081 participantes, encontrando associação desta de maneira estatisticamente significativa em pessoas sem DM. Embora não especifique o tipo de glaucoma e os pacientes não tenham DM no momento da avaliação, tal associação pode ser um fator exacerbador em pacientes que possam evoluir para o quadro clínico de

GPAA.

O diagnóstico de GPAA pode ser desafiador mesmo na presença de fatores de risco como DM e se apenas um único exame complementar for utilizado. Francis et al. (2011) ao investigar maior sensibilidade e especificidade em grupos de risco (mais de 65 anos, história familiar positiva para glaucoma e DM) em uma amostra de 6.082 participantes, avaliaram os pacientes por meio dteste de campo visual de Humphrey, medição de PIO, análise do disco da cúpula vertical do nervo óptico, perimetria de duplicação de frequência e espessura central da córnea. Nenhum dos testes apresentou isoladamente alta sensibilidade e especificidade, sendo indicado e com melhor acurácia a aplicação desses três primeiros testes.

Em relação aos aspectos genéticos, Williams et al. (2015), em um estudo de caso-controle, compararam 215 pacientes com GPAA com 214 controles, e verificaram que o gene WDR36 teve associação a essa doença oftalmológica. Ademais, Shiga et al. (2018) também investigaram de maneira semelhante novos loci gênicos como fator de risco para GPAA, comparando 7.378 casos de GPAA com 36.385 controles de uma população japonesa, cujos resultados corresponderam a 7 novos loci gênicos (FNDC3B, ANKRD55-MAP3K1, LMX1B, LHPP, HMGA2, MEIS2 e LOXL1) com relação estatisticamente significativa ($p < 5 \cdot 10^{-8}$). Estudos desse gênero aplicados em populações específicas, tal como de DM, são necessários para a melhor compreensão dos mecanismos de suscetibilidade.

Nesse ponto de vista, uma pesquisa de caso-controle de cunho genético analisou 39 polimorfismos genéticos em 70.018 participantes com intuito de avaliar o DM2 como fator de risco para GPAA. Destes, 3.554 eram portadores de GPAA e 7.045 de DM2, verificando-se uma prevalência substancialmente maior de DM2 entre os casos de GPAA quando comparado a indivíduos sem GPAA (14,5 % vs. 9,8 %; $p < 0,0001$). Além disso, a desregulação das células beta previu significativamente o GPAA (odds ratio= 5,26, IC=95 %), mesmo em indivíduos sem DM2.

Assim tais dados sugerem que a desregulação metabólica pelo DM2 pode aumentar o risco do GPAA antes mesmo da ocorrência do diagnóstico de DM2 (SHEN et al., 2016).

O histórico familiar de PIO foi estudado quanto à relação com o glaucoma. Um estudo transversal com análise de 9.700 participantes constatou uma razão de chances para uma PIO alta (≥ 19 mmHg) de 9,76 (IC 95 %; 2,16-44,12) na prole com ambos os pais com uma PIO alta em comparação com a prole sem um dos pais com

uma PIO alta, mas não houve associação estatisticamente significativa ($p>0,05$) de DM dos pais com a PIO da prole (KIM *et al.*, 2014).

4. CONCLUSÃO

A partir dos estudos supracitados, verifica-se a relevância dos fatores genéticos e anatômicos quanto a presença de GPAA, em que a DM se apresenta como fator exacerbador. Ademais, as alterações anatômicas nesse tipo de glaucoma tendem a culminar com amaurose total e irreversível se não tratadas precocemente, por isso a importância da identificação de populações com fatores risco por meio de pesquisas abordando esses aspectos.

REFERÊNCIAS

- AMERASINGHE, N. *et al.* Determinants of the optic cup to disc ratio in an Asian population: the Singapore Malay Eye Study (SiMES). *Archives of Ophthalmology*, v. 126, n. 8, p. 1101-1108, 2008. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/article-abstract/420711>>. Acesso em: 26 set. 2020.
- AOYAMA, E. A. *et al.* Genética e meio ambiente como principais fatores de risco para a obesidade/Genetics and the environment as major risk factors for obesity. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 1, n. 2, p. 477-484, 2018. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/819>>. Acesso em: 05 de set. 2020.
- BRASIL. Diário Oficial da União. Ministério da Saúde. Portaria nº 11, de 02 de abril de 2018. Aprova o Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do glaucoma. Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/9579448/do1-2018-04-09-portariaconjunta-%20n-11-de-02-de-abril-de-2018%e2%80%949579444>. Acesso em: 11 out. 2020.
- COLEMAN, A. L.; MIGLIOR, S. Risk factors for glaucoma onset and progression. *Surv of Ophthalmology*, v. 53, n. 6, p. S3-S10, 2008. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039625708001318>>. Acesso em: 14 ago. 2020.
- FRANCIS, B. A. *et al.* Population and high-risk group screening for glaucoma: the Los Angeles Latino Eye Study. *Investigative ophthalmology & visual science*, v. 52, n. 9, p. 6257-6264, 2011. Disponível em: <<https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2187359>>. Acesso em: 26 jul. 2020.
- FROTA, R. S. *et al.* A Interferência do Sedentarismo em Idosos com doenças Crônicas não transmissíveis. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 4, p. 10518-10529, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/15602>>. Acesso em: 12 out. 2020.
- JEONG, S. Y. *et al.* Spectral-Domain Optical Coherence Tomography Features in Open-Angle Glaucoma With Diabetes Mellitus and Inadequate Glycemic Control. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, v. 57, n. 7, p. 3024-3031, 2016. Disponível em: <<https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleID=2527956>>. Acesso em: 24 ago. 2020.
- KANG, J. H. *et al.* Comparison of risk factor profiles for primary open-angle glaucoma subtypes defined by pattern of visual field loss: a prospective study. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, v. 56, n. 4, p. 2439-2448, 2015. Disponível em: <<https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2279162>>. Acesso em: 07 out. 2020.
- KIM, N. R. *et al.* Heritabilities of intraocular pressure in the population of Korea: the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2008-2009. *Jama Ophthalmology*, v. 132, n. 3, p. 278-285, 2014. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/article-abstract/1813320>>. Acesso em: 25 set. 2020.
- LESKE, M. C. *et al.* Risk factors for open-angle glaucoma. *The Barbados Eye Study*. *Archives of Ophthalmology*, v. 113, n. 7, p. 918-924, 1995. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/article-abstract/641247>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

LOUREIRO, F. L. B.; FÉLIX, K. A. D. C. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com glaucoma atendidos em um ambulatório no interior da Amazônia. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, v. 79, n. 1, p. 12-20, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-72802020000100012&script=sci_arttext>. Acesso em: 18 out. 2020.

LUO, X. Y. *et al.* Association of diabetes with central corneal thickness among a multiethnic asian population. *JAMA network open*, v. 2, n. 1, p. e186647-e186647, 2019. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/article-abstract/2720068>>. Acesso em: 24 ago. 2020

MAIER, P. C. *et al.* Treatment of ocular hypertension and open angle glaucoma: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, v. 331, n. 7509, p. 134, 2005. Disponível em: <<https://www.bmjjournals.org/content/331/7509/134.short>>. Acesso em: 15 set. 2020.

PARK, H. Y. L. *et al.* Health care claims for primary open-angle glaucoma and retinal vein occlusion from an 11-year nationwide dataset. *Scientific reports*, v. 7, n. 1, p. 1-8, 2017. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41598-017-07890-6>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

PETERSMANN, A. *et al.* Definition, classification and diagnosis of diabetes mellitus. *Experimental and clinical endocrinology & diabetes*, v. 126, n. 07, p. 406-410, 2018. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0584-6223>>. Acesso em: 20 set. 2020.

POITOUT, V.; ROBERTSON, R. P. Minireview: Secondary beta cell failure in type 2 diabetes -a convergence of glucotoxicity and lipotoxicity. *Endocrinology*, v. 143, n. 2, p. 339-342, 2002. Disponível em: <<https://academic.oup.com/endo/article/143/2/339/2988888>>. Acesso em: 18 out. 2020.

RESNIKOFF, S. *et al.* Global data on visual impairment in the year 2002. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 82, p. 844-851, 2004. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/bwho/2004.v82n11/844-851>>. Acesso em: 07 out. 2020.

SEAH, S. K. *et al.* Incidence of acute primary angle-closure glaucoma in Singapore: an island-wide survey. *Archives of Ophthalmology*, v. 115, n. 11, p. 1436-1440, 1997. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/article-abstract/642366>>. Acesso em: 19ago. 2020.

SHAKYA-VAIDYA, S. *et al.* Understanding and living with glaucoma and non-communicable diseases like hypertension and diabetes in the Jhaukhel-Duwakot Health Demographic Surveillance Site: a qualitative study from Nepal. *Global health action*, v. 7, n. 1, p. 25358, 2014. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/gha.v7.25358>>. Acesso em: 19 jul. 2020.

SHEN, L. *et al.* Diabetes pathology and risk of primary open-angle glaucoma: evaluating causal mechanisms by using genetic information. *American journal of epidemiology*, v. 183, n. 2, p. 147-155, 2016. Disponível em: <<https://academic.oup.com/aje/article/183/2/147/2195911>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

SHIGA, Y. *et al.* Genome-wide association study identifies seven novel susceptibility loci for primary open-angle glaucoma. *Human molecular genetics*, v. 27, n. 8, p. 1486-1496, 2018. Disponível em: <<https://academic.oup.com/hmg/article/27/8/1486/4857230>>. Acesso em: 20

set.2020.

SHIM, S. H. *et al.* The role of systemic arterial stiffness in open-angle glaucoma with diabetes mellitus. *BioMed research international*, v. 2015, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/425835/>>. Acesso em: 03 out. 2020.

SIM, Y. S. *et al.* Increased prelaminar tissue thickness in patients with open-angle glaucoma and type 2 diabetes. *PLoS one*, v. 14, n. 2, p. e0211641, 2019. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0211641>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

THYLEFORS, B.; NEGREL, A. D. The global impact of glaucoma. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 72, n. 3, p. 323, 1994. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2486713/>>. Acesso em: 15 set. 2020.

WENSOR, M. *et al.*, The prevalence of glaucoma in the Melbourne Visual Impairment Project. *Ophthalmology*, v. 105, n. 4, p. 733-739, 1998. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161642098940313>>. Acesso em: 09 set. 2020.

WILLIAMS, S. E. I. *et al.* The genetics of POAG in black South Africans: a candidate gene association study. *Scientific reports*, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2015. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/srep08378>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Vision 2020: the right to sight. Global initiative for the elimination of avoidable blindness. Action plan 2006-2011. Geneva, 2007. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43754/9789241595889_eng.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

YAMAMOTO, T. *et al.* The Tajimi Study report 2: prevalence of primary angleclosure and secondary glaucoma in a Japanese population. *Ophthalmology*, v. 112, n. 10, p. 1661-1669, 2005. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161642005007943>>. Acesso em: 18 out. 2020.

ZHAO, D. *et al.* Diabetes, fasting glucose, and the risk of glaucoma: a meta-analysis. *Ophthalmology*, v. 122, n. 1, p. 72-78, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161642014006976>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

CAPÍTULO 25

MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE: PERCEPÇÃO DOS DISCENTES SOBRE A RESIDÊNCIA MÉDICA

Rafaela Nascimento Lima

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: raafalima@gmail.com

Fanir Oliveira Silva

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: fanirmed@hotmail.com

Renan da Silva Bentes

Acadêmico de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: reenan.bentes@hotmail.com

Samanta Hosokawa Dias de Novoa Rocha

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: sam_hosokawa@hotmail.com

Elizabeth Josefina Guadarismo Salas

Especialista em Medicina de Família e Comunidade

Instituição: Universidade Federal de Roraima - UFRR

Endereço: Av. Cap. Ene Garcês, nº 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, Brasil

E-mail: elizabeth.guadarismo@hotmail.com

RESUMO: A Medicina de Família e Comunidade é uma especialidade que se desenvolve através de práticas de promoção, prevenção e resolução dos problemas de saúde, sendo fundamental para o pleno funcionamento da Atenção Primária à Saúde. Trata-se de estudo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário previamente estruturado e dividido em duas partes: a primeira referente aos aspectos sociodemográficos e econômicos e a segunda para a escolha da especialidade médica bem como a percepção sobre o ensino-aprendizagem da residência de Medicina de Família e Comunidade durante a graduação. O estudo contou com 86 alunos e os participantes caracterizaram-se por serem, em sua maioria, do gênero masculino, com idade média de 25,6 anos, solteiros, pardos, naturais de Roraima, possuírem renda de 3 a 5 salários mínimos mensais, não desempenharem nenhum trabalho remunerado e não terem graduação anterior. A experiência com a disciplina de Integração Ensino Serviço Comunidade foi avaliada como “razoável” e interferiu positivamente para 50 % dos alunos da 4^a série e 47 % dos alunos da 6^a na decisão

da especialidade médica. Em relação ao exposto, entender a influência que a proposta curricular possui nas percepções dos discentes pode fornecer subsídios norteadores de ações que visem o fortalecimento do plano de ensino da instituição.

PALAVRAS-CHAVE: Medicina de Família e Comunidade, Escolha da Residência Médica, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT: A Community and Family Medicine is a specialty that develops through practices of promotion, prevention and resolution of two health problems, being essential for the full functioning of Primary Health Care. It is a descriptive and cross-sectional study, with a quantitative and qualitative approach. The data obtained through the application of a questionnaire previously structured and divided into two parts: the first one referring to the sociodemographic and economic aspects and the second one for the choice of the medical specialization as well as the perception about or learning-learning of the residency of Family Medicine and Community during graduation. Of I study with 86 participants and they are characterized by being, in their majority, of the male gender, average age of 25.6 years, single, brown, natives of Roraima, have 3 to 5 minimum salary messages, I do not perform any paid work and I do not have a previous graduation. A experience with the discipline of Integração Ensino Serviço Comunidade was endorsed as "reasonable" and positively interfered for 50%, two students from the 4th series and 47% two students from the 6th decision of the medical specialization. In relation to the expo, understand the influence that the curricular proposal has perceptions two students can provide subsidies that guide actions that visem or strengthen the teaching plan of the institution.

KEYWORDS: Family and Community Medicine, Escolha Residência Médica, Primária Attention.

1. INTRODUÇÃO

A Medicina de Família e Comunidade (MFC) é uma especialidade clínica que se desenvolve através de práticas de promoção, prevenção e resolução dos problemas de saúde frequentes nos indivíduos, famílias e comunidades. Além disso, é definida como a especialidade médica de excelência da Atenção Primária à Saúde (APS), sendo estratégica para o seu funcionamento (ANDERSON, 2007).

De acordo com Zurro (2011), ocorre durante a graduação a qualificação dos profissionais para atuarem na APS, momento no qual os estudantes precisam ser inseridos, precocemente, nesses locais para conhecerem os problemas de saúde mais frequentes em cada comunidade, tanto no contexto individual quanto no coletivo. Por outro lado, a forma como se dá essa inserção pode contribuir para o surgimento de impressões nem sempre positivas sobre a APS, repercutindo na escolha profissional desses graduandos.

Segundo Casajuana e Gérvias (2012), a visão que alguns acadêmicos têm durante os seus estágios na Atenção Primária é a de um trabalho burocrático praticado em unidades precárias de saúde, com pouco “brilho tecnológico”, prestado por profissionais pouco qualificados e resolutivos, que referenciam muitas das demandas clínicas para outros níveis do sistema. Para Justino e colaboradores (2016), essas vivências durante a formação médica, aliadas a oferta atrativa do mercado privado para especialistas do nível secundário, acabam corroborando para que a MFC seja uma opção remota entre os estudantes.

No Brasil, segundo dados de Scheffer e colaboradores (2018), de todas as vagas oferecidas para residência médica, 22.899 não foram ocupadas em 2017. Deste total, a especialidade de Medicina de Família e Comunidade representou 19,1 %, correspondendo ao mais alto percentual de vagas ociosas, apesar dos incentivos a novos programas e vagas de residência médica nessa especialidade nos últimos anos.

Ainda neste contexto, a Região Norte aparece, atualmente, como uma das regiões com o menor número de especialistas em Medicina de Família e Comunidade. Nesse sentido, compreendendo que os programas de residência médica podem ser estratégicos para a formação e fixação de especialistas na região, foi criado, em 2011, o Programa de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade – PRM em MFC - no Estado de Roraima (OLIVEIRA, 2013). Todavia, nos últimos anos, tem-se observado uma baixa procura pelo Programa da especialidade

entre os egressos do curso de medicina da Universidade Federal de Roraima, tanto em nível local, quanto em nível nacional. Dados dos últimos processos seletivos de residênciamédica organizados pela Comissão de Residência Médica da Universidade Federal de Roraima – COREME/UFRR mostraram que em 2017 e 2018, não houveram inscritos no PRM em MFC; já 2019 e 2020 contaram com um inscrito em cada certame, porém nenhum deles assumiu a vaga.

Dessa forma, o presente estudo tem como principais objetivos descrever o perfil sociodemográfico e econômico dos alunos participantes, analisar as percepções sobre a residência em Medicina de Família e Comunidade no contexto de escolha da especialidade médica, observando como a experiência em alguns estágios e disciplinas influenciaram nessa escolha, assim como quais fatores tiveram maior relevância para estimular ou desestimular a busca pela residência em MFC. O estudo também objetiva descrever o perfil sociodemográfico e econômico dos alunos entrevistados.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa. Para a realização da pesquisa foram convidados os estudantes de medicina da Universidade Federal de Roraima (UFRR) matriculados na 4^a e 6^a série, devido ao fato destes já terem cursado a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade e, no caso dos formandos, também por já terem cursado a disciplina Saúde e Comunidade I, ofertada no internato. A participação se deu de forma voluntária, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

No universo de 143 alunos matriculados (78 da 4^a série e 65 alunos da 6^a série), segundo informações da secretaria do curso no ano de 2019, a população estudada foi constituída por um total de 86 estudantes, correspondendo a 60,13 % da população alvo. Adotou-se como critério de exclusão não estar matriculado em nenhuma das duas séries, a recusa à participação do estudo e ser aluno indígena.

Os dados foram coletados na própria Universidade, entre os meses de setembro e novembro, aproveitando os horários de intervalo entre os estágios e/ou aulas dos acadêmicos e ocorreu através da aplicação de um questionário previamente adaptado dos trabalhos de Figueiredo (2013) e Cavalcante Neto (2008), com as modificações pertinentes aos objetivos deste estudo.

O questionário dividiu-se em 2 partes. A primeira foi constituída por perguntas

que se referiam ao levantamento dos dados sociodemográficos e econômicos dos participantes, com as variáveis: gênero, idade, renda familiar, naturalidade, com quem mora em Boa Vista-RR, se possui outra graduação, se tem algum trabalho remunerado e renda mensal familiar per capita. Já a segunda foi formada por 10 perguntas - 7 fechadas e 3 abertas - relacionadas à escolha da especialidade médica e às percepções sobre o ensino-aprendizagem da MFC durante a graduação.

Após a coleta, os dados foram sistematizados e identificadas as frequências e porcentagens de respostas com a finalidade de representar os resultados em tabelas para posterior discussão a partir da literatura. Foi utilizado o programa Microsoft Office Excel® versão 2016 para a tabulação dos dados e construção de tabelas.

O processo de análise das respostas abertas se baseou na técnica de Análise de Conteúdo, definida por Bardin (1997) como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis indefinidas) destas mensagens”.

Após a leitura do conteúdo, iniciou-se um processo de recorte das unidades temáticas e codificação de palavras-chave encontradas, registrando-se a regularidade de aparecimento de algumas delas. Logo em seguida, os resultados foram agregados em 2 categorias temáticas principais com a finalidade de responder aos objetivos do estudo: (i) “Os pontos positivos e negativos da disciplina IESC” (ii) “A Escolha pela Medicina de Família e Comunidade: fatores influenciadores”.

Os aspectos éticos e orientações referentes a Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos conforme dispositivos presentes na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 foram todos respeitados e o estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Roraima conforme protocolo CAAE nº 18086219.3.0000.5302 em setembro de 2019.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ECONÔMICO

De um total de 143 alunos matriculados nas séries investigadas, 91 se dispuseram a responder ao questionário, sendo que 5 deles foram excluídos da pesquisa por se encaixarem no critério de ser aluno indígena. A amostra, então, foi composta por 86 alunos; 52 da 4^a série (60 %) e 34 da 6^a série (40 %).

Com relação às variáveis de caracterização, 46 dos respondentes eram do gênero masculino (53 %) e 40 eram do gênero feminino (47 %), verificando-se, um predomínio, mesmo que discreto, do gênero masculino. Este resultado é semelhante ao encontrado em estudo realizado por Rego e colaboradores (2018) entre estudantes do curso de medicina da Universidade Federal do Pará, onde os alunos do gênero masculino corresponderam a 50,6 % da amostra. Nesse quesito, é possível encontrar dados divergentes dos encontrados em outros estudos, visto que em algumas escolas médicas brasileiras e do exterior, já é possível observar um processo de aumento significativo do gênero feminino. O estudo de Scheffer e colaboradores (2018) mostrou que ainda existe um predomínio de profissionais do gênero masculino registrado no Brasil, mas que, ao longo dos anos, vem ocorrendo um fenômeno de “feminização” da medicina brasileira, o que Scheffer e Cassenote (2013) consideraram que poderá interferir no futuro da profissão médica, influenciando na organização do sistema de saúde e no próprio modelo de cuidados prestados a ospacientes.

Em relação à idade, a média foi de 25,6 anos, com desvio padrão de \pm 4,69, mínima de 20 anos e a máxima de 43 anos. A média encontrada foi semelhante a observada em outros trabalhos envolvendo acadêmicos de medicina de Instituições Federais, como o de Pôrto (2019), onde 68,4 % dos alunos se apresentavam com média entre 21 e 25 anos e o de Veras e colaboradores (2020), onde 77,7 % dos participantes possuíam média de idade entre 20 e 29 anos. O estudo de Scheffere colaboradores (2018) observou uma queda da média de idade no decorrer dos anos, indicando um “rejuvenescimento” da medicina no País. Segundo o autor, esse achado tem sido atribuído ao acréscimo de novos médicos no mercado de trabalho como resultado da abertura de mais cursos nos últimos anos.

Quanto ao perfil racial, 46 alunos se autodeclararam pardos (54 %); 29 alunos, brancos (34 %); 9 alunos, pretos (10 %) e 2 alunos, amarelos (2 %). Pode-se inferir que a predominância de alunos brancos em cursos de Medicina é histórica e coincidente com estudos realizados em outras instituições. Contudo, nos últimos anos tem-se percebido uma mudança nesse cenário, como mostra levantamento realizado por Silva e colaboradores (2018) na Universidade Estadual de Campinas após a adoção de políticas públicas de inclusão. Na UFRR, a soma dos alunos que se autodeclararam pardos e pretos, ultrapassou a quantidade dos alunos que se autodeclararam brancos, indicando uma possível efetividade das medidas afirmativas de inclusão em proporcionar justiça social e maior diversidade étnica nessa instituição.

Questionados sobre com quem moravam em Boa Vista – Roraima, 59 % deles afirmou morar com a família, 21 %, morava sozinho (a), 12 % morava com parceiro (a) e 8 % morava com amigos. Sobre o estado civil, 75 alunos se declararam solteiros (as) (87 %), 11 alunos se declararam casados (as) (13 %) e nenhum deles informou ser divorciado (a), viúvo (a) ou estar em outro tipo de relação. Esse predomínio de alunos solteiros também foi algo verificado no estudo de Veras e colaboradores (2020).

Quanto à naturalidade, 45 alunos responderam ser de Boa Vista – Roraima (53%) e 16 alunos, ser de Manaus – Amazonas (19 %). Uma provável explicação para esse cenário, diferente do que pode ser observado em algumas instituições do Brasil, poderia ser explicada não somente pela proximidade geográfica do Estado do Amazonas, mas também pelas formas de ingresso e distribuição das vagas. Na UFRR, do total de vagas disponíveis anualmente, aproximadamente 80 % delas ainda é ofertada através de vestibular tradicional, enquanto o restante, através do Sistema de Seleção Unificada (SISU). Foram citados outros 15 Estados e decidiu-se por agrupá-los de acordo com a região a qual pertencem, para uma melhor visualização. Sendo assim, três alunos responderam serem naturais de outros Estados da Região Norte (3,5 %); três alunos, de Estados da Região Sudeste (3,5 %); três alunos, de Estados da Região Centro-Oeste (3,5 %); três alunos de Estados da Região Sul (3,5 %) e 13 alunos de Estados da Região Nordeste (14 %).

Quando a abordagem foi renda do grupo familiar, houve um discreto predomínio dos que responderam possuir renda mensal entre 5 e 10 salários mínimos (32%), seguido pelos que declararam renda entre 3 e 5 salários mínimos (23 %); entre 1,5 a 3 salários mínimos (19 %); acima de 10 salários mínimos (19 %) e renda de até 1,5 salário mínimo (7 %). Esse achado foi diferente do encontrado em pesquisa de Rego e colaboradores (2018) com os alunos da Universidade Federal do Pará, onde predominou a renda entre 1 e 3 salários mínimos (30,9 %).

A maior parte dos participantes analisados, 74 alunos, informou não exercer um trabalho remunerado (86 %) enquanto 12 deles (14 %) informou trabalhar. Quando questionados sobre existência de graduação anterior, 80 respondentes afirmaram não possuir (93 %) e 6 informaram possuir uma graduação prévia (7 %). Os dados encontrados se aproximaram dos índices encontrados em levantamento realizado por Veras e colaboradores (2020) com alunos da Universidade Federal da Bahia (UFBA), onde a maior parte deles relatou estar cursando a primeiragraduação e 89,8 % do informou não desempenhar trabalho remunerado no momento em que foi realizada.

O estudo apontou como uma das causas o fato de o curso de medicina possuir carga horária curricular alta e atividades que ocorrem, muitas vezes, em mais de um turno, o que dificultaria o estabelecimento em algum emprego fixo.

3.2. A ESCOLHA DA ESPECIALIDADE MÉDICA E AS EXPERIÊNCIAS DO ENSINO-APRENDIZAGEM DA MFC

Os dados da segunda parte do questionário foram colhidos através da aplicação de perguntas com respostas de múltipla escolha e perguntas com respostas abertas.

Em relação à vivência com a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade e ao ensino-aprendizagem da Medicina de Família e Comunidade, os resultados demonstrados na tabela 1 do estudo mostraram que os alunos tiveram opiniões semelhantes.

Tabela 1 – Opiniões sobre a vivência com a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade e com o ensino-aprendizagem da Medicina de Família e Comunidade. (N=86).

		4 ^a série (N=52)	6 ^a série (N=34)
Questões	Respostas	n (%)	n (%)
Como classifica a sua experiência com a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade – IESC?	Ótimo	0 (0%)	6 (18%)
	Bom	12 (23%)	8 (23%)
	Razoável	27 (52%)	15 (44%)
	Ruim	10 (19%)	4 (12%)
	Péssimo	3 (3%)	1 (3%)
De que forma a disciplina IESC contribuiu para a escolha da Especialidade Médica?	Positivamente	26 (50%)	16 (47%)
	Negativamente	2 (4%)	1 (3%)
	Não influenciou	24 (46%)	17 (50%)
Conhece algum Programa de Residência Médica de MFC?	Sim	24 (46%)	25 (74%)
	Não	28 (54%)	9 (26%)
Proposta curricular da UFRR favorece a escolha pela MFC?	Sim	34 (65%)	28 (82%)
	Não	18 (35%)	6 (18%)
Realizou curso ou estágio extracurricular em MFC?	Sim	5 (10%)	9 (26%)
	Não	47 (90%)	25 (74%)
Sua opinião sobre a especialidade de MFC alterou ao longo do curso?	Sim, alterou para melhor	35 (67%)	31 (91%)
	Sim, alterou para pior	9 (17%)	0 (0%)
	Não sofreu alteração	8 (16%)	3 (9%)
Como a experiência de internato em Saúde Comunitária influenciou a sua opinião sobre a ESF e a MFC?	Positivamente	0 (0%)	29 (85%)
	Negativamente	0 (0%)	2 (6%)
	Não se aplica	52 (100%)	3 (9%)

(Legenda: MFC: Medicina de Família e Comunidade; ESF: Estratégia de Saúde da Família).

Fonte: Dados da pesquisa.

A disciplina IESC é oferecida nos 3 primeiros anos do curso de medicina da UFRR e seu conteúdo programático envolve aulas expositivas e estágio em Unidades Básicas de Saúde do município, em uma parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista. Atualmente, é a disciplina que mais se aproxima do ensino teórico-prático da especialidade de Medicina de Família e Comunidade, além do estágio de Saúde e Comunidade oferecido nos últimos 2 anos do curso.

Buscando compreender um pouco melhor sobre a percepção dos acadêmicos sobre o IESC, foi pedido que citassem pontos positivos e negativos sobre a vivência com a disciplina. As falas que se repetiram com mais frequência foram agrupadas em subcategorias e os dados quantitativos apresentados refletiram o interesse das

pesquisadoras em citar a regularidade com que foram mencionados, conforme tabelas 2 e 3.

Tabela 2 - Experiências da 4^a série com a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade. (N=52).

	Subcategorias	n (%)
Pontos positivos	Contato com o paciente e a comunidade	14 (26,92%)
	Contato precoce com a prática médica	8 (15,38%)
	Contato com a Atenção Primária a Saúde	7 (13,46%)
	Sistema de Rodízios	4 (7,69%)
	Relação médico-paciente	3 (5,76%)
	Preceptoria	2 (3,84%)
Pontos negativos	Organização	29 (55,76%)
	Preceptoria	4 (7,69%)
	Problemas de estrutura das unidades	3 (5,76%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Dentre os pontos positivos, os alunos da 4^a série citaram as visitas domiciliares, palestras realizadas em escolas e a possibilidade de acompanhar a rotina e as demandas da APS. Destacaram também o “sistema de rodízios” como algo positivo e isso se refere a forma como se organizou a prática do IESC, nos anos de 2018 e 2019, com as turmas da 3^a série de cada respectivo ano, oportunidade na qual os alunos estagiaram em mais de uma UBS ao longo do ano; segundo os relatos de alguns participantes, isso possibilitou conhecer uma maior variedade de serviços. Os alunos pertencentes à 6^a série no ano de 2019 não experimentaram essa forma de organização em seus estágios da disciplina.

Dentre os pontos negativos, os alunos da 4^a série ressaltaram em suas falas a falta de aulas, de preceptores e de padronização das atividades a serem desenvolvidas.

Tabela 3 - Experiências da 6^a série com a disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade. (N=34).

	Subcategorias	n (%)
Pontos positivos	Contato com o paciente e a comunidade	12 (35,29%)
	Contato precoce com a prática médica	10 (29,41%)
	Contato Atenção Primária a Saúde	5 (14,70%)
	Vivência clínica	2 (5,88%)
	Preceptoria	2 (5,88%)
	Organização	20 (58,82%)
Pontos negativos	Problemas de estrutura das unidades	5 (14,70%)
	Preceptoria	4 (11,76%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os pontos positivos citados pelos alunos da 6^a série, os alunos comentaram sobre a possibilidade uma maior proximidade e interação com a

comunidade, bem como o contato com os pacientes em seus próprios ambientes.

Já em relação aos pontos negativos, os alunos da 6^a série citaram a ausência da apresentação de um cronograma com objetivos de aprendizagem para cada série, as poucas discussões de casos clínicos, além da escassez de campos de práticas, o que resultou em estágios superlotados, e de preceptores mais experientes e que fossem dedicados ao ensino. Comentaram também sobre a percepção de um serviço pouco resolutivo, muito burocrático, onde faltam medicamentos e exames para os pacientes.

As falas dos alunos de ambas as séries apontaram para a necessidade de mudanças na estruturação da disciplina, envolvendo tanto a esfera da universidade quanto a dos próprios campos de prática, e seus respectivos gestores.

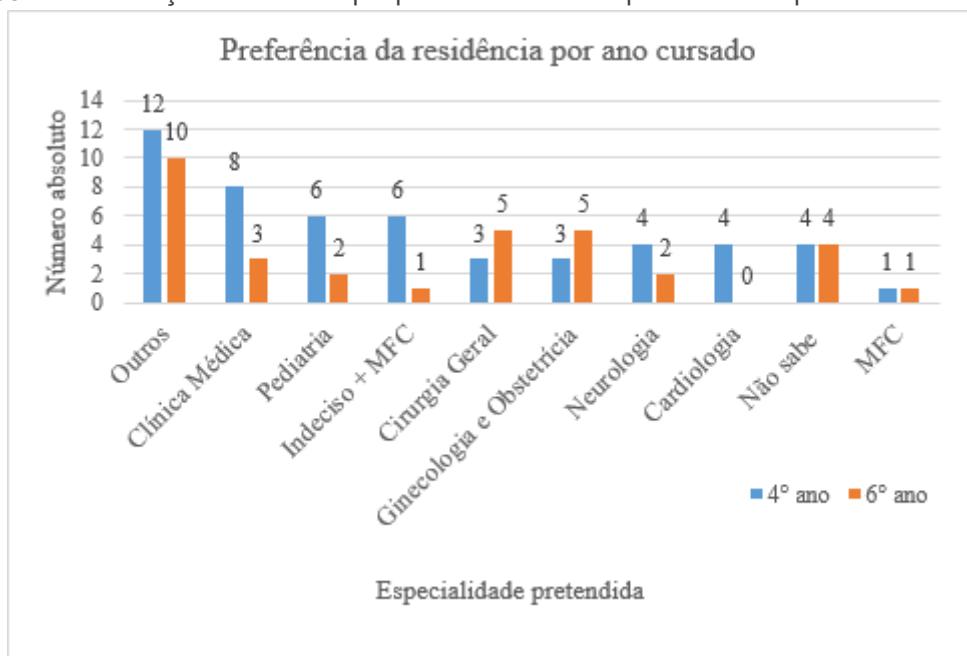
Através das perguntas de múltipla escolha foi possível observar que boa parte dos alunos do 6º ano (74 %) já conheciam algum programa de Residência Médica em MFC, enquanto uma proporção menor dos alunos do 4º ano (46 %) tinham esse conhecimento, conforme visualizado na tabela 1. Esses dados podem indicar tanto a inexistência de espaços que conversem sobre essa temática no âmbito da graduação quanto a falta de afinidade pela área ou mesmo significar diferentes momentos da vida dos acadêmicos, visto que as respostas positivas aparecem mais frequentemente entre os alunos do último ano de faculdade.

Os dados da pesquisa demonstraram também que a maior parte dos alunos de ambas as séries declarou que a opinião sobre especialidade alterou para melhor ao longo do curso e isto foi visualizado de forma mais expressiva dentre os acadêmicos da 6^a série, com 91 % dos participantes escolhendo essa assertiva, conforme se observa na tabela 1. Além disso, 29 alunos da turma de formandos (85 %) assinalaram que a experiência de internato em Saúde Comunitária influenciou positivamente a opinião sobre a Estratégia de Saúde da Família e a Medicina de Família e Comunidade. Zambon (2013) considerou que ainda que o internato de MFC seja realizado em ambiente adequado, com presença de Médico de Família e Comunidade com residência ou titulado na área e permitindo, assim, um melhor aproveitamento dos alunos, esse período no estágio é pequeno e insuficiente para desconstruir imagens negativas de atuação do Médico na APS que podem ter sido adquiridas ao longo da formação.

Quanto às expectativas de atuação profissional, foi solicitado aos alunos que indicassem se pretendiam realizar prova para residência médica após formados e, em

caso de resposta afirmativa, identificar qual a especialidade pretendida. Do total de participantes, apenas 1 aluno da 6^a série assinalou não ter interesse em prestar a prova e a distribuição das respostas das especialidades citadas pode ser observada no gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição residência que pretendem cursar após formados por ano cursado.



Fonte: Dados da pesquisa.

O item identificado como “outros” no gráfico 1 foi assim agrupado devido à variedade de especialidades citadas, sendo que da 4^a série, três alunos informaram que escolheriam Anestesiologia; dois, Psiquiatria; dois, Neurocirurgia; um, Nefrologia e um, Radiologia. Neste item também se enquadram dois alunos que se encontravam ainda indecisos entre especialidades que não incluíam a MFC. Na 6^a série, três alunos informaram a especialidade Ortopedia, um aluno informou estar indeciso entre MFC e outra especialidade e Radiologia, Infectologia, Gastroenterologia, Oftalmologia, Medicina do Esporte e Psiquiatria foram citadas, cada uma, por uma pessoa.

Analizando os alunos em conjunto, foi possível observar uma preferência pelas áreas de Clínica Médica (12,79 %), seguido de Pediatria (9,3 %), Cirurgia (9,3 %) e Ginecologia e Obstetrícia (9,3 %). Essa preferência também pode ser visualizada na população médica de um modo geral, como mostraram os dados da demografia médica, onde a distribuição dos especialistas registrados se concentrou também nessas 4 especialidades (SCHEFFER *et al.*, 2018).

Em um outro momento, questionou-se dos acadêmicos se eles acreditavam que a proposta curricular da UFRR favoreceria a escolha pela MFC e obteve-se “sim” como resposta da maior parte dos alunos de ambas as séries, como se observa na tabela 1. Todavia, quando indagados sobre a residência médica pretendida, apenas um aluno de cada série manifestou interesse pela especialidade, como visto no gráfico 1.

O estudo de Zambon (2015) realizado com supervisores e preceptores de Residência Médica em MFC de diversas Regiões do Brasil observou que 80 % dos entrevistados consideraram que a forma como se organiza a graduação em medicina estimularia de forma positiva a opção por especialidades hospitalares, visto que o graduando passa mais tempo nestas unidades. O autor destacou ainda que a falta de contato com médicos de família e comunidade na graduação bem como a ausência de departamentos e coordenações específicas da especialidade contribuiriam de forma negativa para a escolha pela MFC. Já Figueiredo (2013) constatou que mesmo após introduzir a MFC no currículo Universidade Federal do Pará, 55,3 % dos estudantes ainda acreditava que a proposta curricular não era favorável à escolha da especialidade. Tais diferenças apoiam a consideração de que a forma como o currículo se organiza é importante para determinar qual Residência Médica seguir, contudo a influência de outros fatores também poderia interferir nessa decisão.

De tal modo, foi solicitado aos alunos que indicassem fatores que consideravam estimulantes e/ou desestimulantes para a escolha da carreira de MFC. Novamente, as subcategorias foram criadas conforme a frequência de aparições de algumas falas e podem ser visualizadas nas tabelas 4 e 5 do estudo.

Tabela 4 - A escolha pela Medicina de Família e Comunidade: os principais fatores influenciadores para a 4^a série(N=52).

	Subcategorias	n (%)
Fatores estimulantes	Abrangência clínica	8 (15,38%)
	Vida pessoal x profissional	7 (13,46%)
	Experiência graduação	6 (11,53%)
	Contato com a comunidade	4 (7,69%)
	Abordagem de forma integral	4 (7,69%)
Fatores desestimulantes	Estruturação APS/UBS	23 (44,23%)
	Desvalorização	11 (21,15%)
	Remuneração	9 (17,30%)
	Experiência graduação	6 (11,53%)
	Afinidade com outras áreas	4 (7,69%)
	Plano de carreira	2 (3,84%)

Fonte: dados da pesquisa.

Um dos participantes da 4^a série comentou como fator estimulante que a especialidade permitiria o acompanhamento de diversas patologias, e um outro

ressaltou que a MFC proporcionaria mais qualidade de vida e mais tempo de convívio com a família. Os alunos desta série também destacaram a possibilidade de cuidado com o paciente em todos os períodos de sua vida como algo positivo para a escolha da especialidade.

Dentre os fatores desestimulantes, os alunos tiveram a percepção de que o serviço prestado pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) seria pouco resolutivo, com ausência de infraestrutura e insumos adequados nos locais de trabalho e que refletiam uma aparente impotência do Sistema Único de Saúde (SUS) diante das necessidades da população. Em relação à desvalorização, alguns alunos relataram que a MFC seria uma especialidade pouco comentada e que não possuía um prestígio junto aos colegas médicos e também foi citada a ausência de reconhecimento por conta da sociedade. No que diz respeito à experiência na graduação, os alunos desta série consideraram ser desestimulante acompanhar médicos que não estariam dispostos a ensinar, assim como não terem referência de um profissional modelo.

Tabela 5 - A escolha pela Medicina de Família e Comunidade: os principais fatores influenciadores para a 6^a série (N=34).

	Subcategorias	n (%)
Fatores estimulantes	Contato com a comunidade	6 (17,64%)
	Abrangência clínica	5 (14,70%)
	Abordagem de forma integral	4 (11,76%)
	Vida pessoal x profissional	4 (11,76%)
	Experiência graduação	3 (8,82%)
Fatores desestimulantes	Remuneração	13 (38,23%)
	Estruturação APS/UBS	8 (23,52%)
	Experiência graduação	8 (23,52%)
	Desvalorização	6 (17,64%)
	Afinidade	5 (14,70%)
	Ausência de plano de carreira	2 (5,88%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Alguns participantes da 6^a série ressaltaram a proximidade com o paciente e o contato fora do ambiente hospitalar como fatores positivos. Já outros alunos comentaram que a MFC teria a capacidade de enxergar “além da patologia” e que “o próprio perfil da especialidade” seria estimulante para a sua escolha. Alguns alunos tiveram a percepção também de que seria possível ter mais qualidade de vida e salientaram que o contato com bons programas de residência durante a graduação influenciaria a busca pela MFC.

Entre os fatores apontados como desestimulantes, os alunos da 6^a série ressaltaram a desestruturação e/ou pouca integração com o programa de residência

médica do município e a falta de estímulo por parte dos preceptores.

Em relação aos resultados encontrados em nosso estudo, percebemos que as falas envolvendo as subcategorias “abrangência clínica”, “vida pessoal x profissional” e “ contato com a comunidade” foram citadas com maior frequência como influências consideradas estimulantes e as subcategorias envolvendo “estruturação APS/UBS”, “remuneração”, “experiência graduação” e “desvalorização” foram as mais comentadas como influências que seriam desestimulantes para a escolha da MFC. Quando comparados com outras literaturas, foi possível observar percepções similares às encontradas com os alunos da nossa Universidade.

Dentre os termos considerados atrativos para a escolha da MFC, a questão da abrangência clínica foi pontuada na pesquisa de Issa (2013), onde a opinião dos alunos foi de uma especialidade abrangente, como se fosse mais completa. No estudo de Figueiredo (2013), os alunos opinaram que o médico de família precisa ter bastante conhecimento, além de uma boa relação médico- paciente, visto que a Estratégia de Saúde da Família (ESF) é a porta de entrada para diversas patologias. Além disso, 70,2 % dos entrevistados afirmou que a MFC é uma especialidade que demanda bastante conhecimento por parte de um aluno motivado.

No quesito vida pessoal x profissional, a citação “qualidade de vida” aparece no estudo de Cavalcante Neto (2008) como um dos fatores que poderiam estimular o médico a trabalhar na ESF, com a justificativa de que a existência de horários fixos de trabalho e sem necessidade de plantões noturnos poderiam proporcionar uma rotina menos cansativa que a de hospitais. De tal modo, a busca por essa especialidade poderia ser traduzida como uma forma de alcançar maior equilíbrio entre vida pessoal e vida profissional.

Um outro ponto citado como influência positiva para a escolha pela MFC foi o contato com a comunidade. Esse fator também esteve presente na pesquisa de Cavalcante Neto (2008), onde o vínculo com a comunidade figurou entre os mais comentados pelos estudantes como estimulantes para o trabalho na ESF. A influência desse vínculo também foi ressaltada pelos graduandos entrevistados por Issa (2013), que descreveram o perfil do profissional que opta por essa especialidade como o de um médico que gosta de ter contato próximo com as pessoas e essa integração poderia interferir no índice de satisfação do trabalhador.

Em relação às experiências durante a formação médica, observou-se que foram citadas tanto entre os fatores que podem vir a influenciar positivamente quanto

negativamente para a escolha pela MFC. O estudo de Zambon (2015) verificou que 53,4 % dos participantes opinou que a formação de professores em MFC estimularia a busca pela Residência nesta área, visto que isso promoveria o contato do estudante com um profissional mais preparado para o ensino, favorecendo a experiência com melhores modelos. O trabalho também apontou que a falta desses profissionais no corpo docente é um problema já recorrente no Brasil e faz com que o contato dos alunos com a APS seja orientado por não médicos de família, realidade essa que também foi relatada por alguns sujeitos do nosso estudo. A consequência disso, segundo o autor, seria que os alunos não teriam uma real dimensão do que seja ser médico de família, dificultando, assim, o encantamento deles pela especialidade.

Trazendo para a realidade da UFRR, vale ressaltar que o corpo docente do curso de medicina é composto atualmente por poucos professores que possuem especialização ou residência em Medicina de Família e Comunidade. Apesar de não ter sido uma citação recorrente observada entre os alunos desta instituição, a vivência com um professor ou profissional modelo médico de família e comunidade foi apontado como o fator mais relevante, estatisticamente, para a escolha do egresso pela carreira em MFC entre os alunos entrevistados por Costa, Andrade e Barbosa (2019). Para avaliar se essa questão teria o mesmo impacto dentre os apontados para os fatores que poderiam incentivar a busca pela especialidade dentre os acadêmicos da UFRR, seriam necessárias análises estatísticas mais detalhadas, o que não foi uma preocupação das pesquisadoras num primeiro momento.

Sobre o quesito remuneração, pode-se perceber nas literaturas a influência que a perspectiva de renda tem na escolha da carreira a ser seguida. Para os participantes do trabalho de Issa (2013) a MFC não oferece uma remuneração atrativa e não proporciona um ganho equiparável a outras especialidades, dado esse também verificado no estudo de Figueiredo (2013). Ainda nesse contexto, outros fatores desestimulantes também estiveram relacionados à ausência de um plano de carreira. Em seu trabalho, Cavalcante Neto (2008) apontou que a promoção de estabilidade e segurança, com garantia de emprego e direitos trabalhistas são quesitos essenciais para atrair mais médicos para a MFC.

A desvalorização e o baixo prestígio foram dois outros fatores desestimulantes citados pelos alunos da UFRR. A especialidade de MFC foi considerada por 57,4 % dos alunos entrevistados por Figueiredo (2013) como sendo de baixo prestígio dentre os colegas médicos e a sociedade de um modo geral e a baixa valorização do

profissional foi um dos motivos que influenciaram na rejeição pela MFC por 6,4 % dos alunos que escolheram outras especialidades. Através dos relatos dos graduandos, Issa (2013) pode perceber a existência de um imaginário negativo associado aos profissionais que trabalham na ESF gerado por alguns professores e preceptores. Para o autor, a expressão “médico de postinho” é constantemente utilizada como modo de enfatizar o menor valor do profissional diante dos “super especializados” e, além disso, tal relação de poder foi observada também na relação entre os estudantes, que se sentem desvalorizados diante de outros que almejam especialidades com maior atuação em âmbito hospitalar.

Por fim, a questão da estruturação das Unidades Básicas de Saúde e da Atenção Primária a Saúde vista em várias respostas dos alunos do 4º e 6º ano e que evolveram comentários relacionados às condições de trabalho não adequadas e à infraestrutura como fatores não estimulantes foram também observados com frequência nos sujeitos investigados na pesquisa de Cavalcante Neto (2008). A falta de estruturação de arsenal diagnóstico e terapêutico a fim de garantir maior resolutividade dentro do trabalho da ESF foi uma reclamação recorrente dentro do estudo de Issa (2013), sendo indicado como um fator desmotivador para os futuros médicos trabalharem nestes locais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudantes participantes da pesquisa são, em sua maioria, do gênero masculino, com idade média de 25,6 anos (com desvio padrão de $\pm 4,69$), solteiros, autodeclarados pardos, naturais de Boa Vista – Roraima, que apresentam renda de 3 a 5 salários mínimos mensais, não desempenham nenhum trabalho remunerado e não possuem graduação anterior.

A maior parte dos acadêmicos definiu a experiência da disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade como “razoável”; 50% dos alunos da 4ª série inferiu que essa experiência influenciou positivamente a escolha da especialidade médica e 50% dos alunos da 6ª série acredita que não influenciou. Grande maioria dos alunos indicou ter conhecimento de algum Programa de Residência Médica em MFC e boa parte negou experiências em cursos ou estágios extracurriculares. Notou-se que a opinião dos alunos sobre a especialidade, ao longo do curso, alterou de forma positiva e a experiência com o internato em Saúde Comunitária influenciou positivamente a percepção desses alunos sobre a ESF e a MFC.

Os resultados demonstraram que apesar de os participantes julgarem o currículo da Universidade como favorável à escolha da MFC, aparentemente, essa especialidade ainda não é uma das opções para a maior parte deles, visto que seis alunos da 4^a série e um da 6^a série indicaram estarem indecisos entre esta e outras especialidades e que apenas um aluno de cada série manifestou interesse mais certo em seguir carreira.

Os participantes apresentam percepções similares entre si acerca dos pontos positivos e negativos da disciplina IESC, bem como dos fatores que podem estimular ou desestimular a escolha da carreira de MFC.

No que concerne aos pontos positivos da disciplina Integração Ensino Serviço Comunidade, os resultados mais frequentes foram: “ contato com a comunidade e o paciente”, “ contato precoce com a prática médica” e “ contato com a APS”; entre os pontos negativos, “organização”, “problemas de estrutura das unidades” e “preceptoria”. Apesar da experiência com a disciplina ter sido avaliada como “razoável” pelos participantes, alguns aspectos sinalizaram necessidades de mudanças para que seja possível extrair melhores resultados dessa estratégia.

De acordo com as opiniões dos acadêmicos do 4º ano, os fatores que mais poderiam estimular a escolha pela MFC, em ordem decrescente, seriam a abrangência clínica da especialidade, o equilíbrio entre vida pessoal e profissional e as experiências positivas durante a graduação e os que mais poderiam desestimular seriam a estruturação e/ou organização das Unidades Básicas de Saúde e da APS, a desvalorização da profissão e a remuneração. As percepções dos acadêmicos do 6º ano foram parecidas com as do 4º, contudo houveram diferenças nas frequências das citações apresentadas. Dentre os fatores estimulantes, em ordem decrescente, destacaram-se o contato com a comunidade, a abrangência clínica, a abordagem holística dos pacientes e o equilíbrio entre vida pessoal e profissional; os dois últimos tiveram a mesma quantidade de aparições. Dentre os fatores desestimulantes, ainda seguindo a ordem decrescente, estariam a remuneração, a estruturação e/ou organização das Unidades Básicas de Saúde e da APSe as experiências durante a graduação, com a mesma quantidade de citações, e a desvalorização profissional.

Observando os resultados encontrados e comparando-os com outras literaturas, foi possível perceber que algumas problemáticas envolvendo os fatores que levam à escolha ou à rejeição da MFC como carreira a ser seguida estiveram presentes em outras regiões do Brasil.

Sendo assim, a compreensão da influência que a proposta curricular possui nas percepções dos discentes pode vir a fornecer subsídios norteadores de ações que visem o fortalecimento do plano de ensino da instituição. Além disso, as pesquisas sobre o tema podem vir a contribuir para uma melhor compreensão dos fatores da realidade brasileira que influenciam a escolha da especialidade pelos graduandos, auxiliando, dessa forma, na criação de intervenções eficazes, tanto em âmbito local quanto nacional.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, I.M.Q.; SILVA, F.A. Ingressantes no curso de Medicina de uma Instituição de Ensino Superior Pública. *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina*. Cáceres, v. 1, n. 8, p. 10- 19, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.unemat.br/index.php/revistamedicina/article/view/2162/2093>>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- ANDERSON, M.I.P; DEMARZO, M.M.P; RODRIGUES, R.D. A medicina de família e comunidade, a atenção primária à saúde e o ensino de graduação Recomendações & Potencialidades. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. Rio de Janeiro, v. 3, n.11, p. 157-171, out /dez 2007. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/334/221>>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa, Edições 70, 1997.
- CASAJUANA, J.; GÉRVAS, J. Introducción: la necesaria renovación de la Atención Primaria desde “abajo”, desde la consulta. El ímpetu innovador contra la rutina y la “cultura de la queja”. In: Casajuana J, Gérvas J, organizadores. La renovación de la Atención Primaria desde la Consulta. Colección Economía de la salud y gestión sanitaria. CRES-UPF. Madrid: Springer Healthcare, p. 1-6, 2012. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/gs/v28n1/recension_bibliografica2.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- CAVALCANTE NETO, P.G. Opiniões dos estudantes de medicina sobre as perspectivas de especialização e prática profissional no programa de saúde da família. 109 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Programa de pesquisa e pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1330/1/2008_dis_pgcneto.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.
- COSTA, E.T.T.D.; ANDRADE, D.D.B.C.; BARBOSA, C.C.H. Percepção dos estudantes de medicina sobre medicina de família e comunidade. *Revista Remecs*. São Paulo, v. 4, n. 7, p. 27- 37, 2019.
- FERREIRA, R.A.; PERET FILHO, L.A.; GOULART, E.M.A.; VALADAO, M.M.A. O estudante de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais: perfil e tendências. *Revista da AssociaçãoMédica Brasileira*. São Paulo, v. 46, n. 3, p. 224-231, set. 2000. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ramb/v46n3/3081.pdf>>. Acesso 11: nov. 2020.
- FIGUEIREDO, P.H.M. Escolha da especialidade em medicina de família e comunidade entre alunos concluintes dos módulos do internato em medicina de família e comunidade na Universidade Federal do Pará. 80 f. Dissertação (Mestrado em Ensino em Ciência da Saúde) – Programa de mestrado profissional, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2013.
- FIOROTTI, K.P.; ROSSONI, R.R.; MIRANDA, A.E. Perfil do estudante de medicina da Universidade Federal do Espírito Santo, 2007. *Revista Brasileira de Educação Médica* v. 34, n. 3, p. 355-362, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n3/04.pdf>>. Acesso 11:nov. 2020.
- ISSA, A.H.T.M. Percepções discentes sobre a Estratégia de Saúde da Família e a escolha pela especialidade de Medicina de Família e Comunidade. 116 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2013. Disponível em: <<https://silo.tips/queue/percepcoes-discentes-sobre-a-estrategia-de-saude-da-familia-e-a->>

escolha- pela-espe?&queue_id=-1&v=1605136318&u=NDUuMjMyLjM5LjE3Mw==>. Acesso em: 11 nov. 2020.

JUSTINO, A.L.A.; OLIVER, L.L.; DE MELO, T.P. Implantação do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p.1471-1480, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1471.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

OLIVEIRA, G de et al. Desafios da Preceptoria na Residência Médica no Lado de Cima do Equador: Experiência em Roraima. In: *Cadernos da ABEM: O preceptor por ele mesmo*. v. 9, p. 95-99, outubro 2013. Disponível em: <https://website.abem-educmed.org.br/wp-content/uploads/2019/09/CadernosABEM_Vol09.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.

REGO, R.M. et al. O perfil atual do estudante de Medicina e sua repercussão na vivência do curso. *Pará Research Medical Journal*. Belém, v.2, n. 1-4, p.1-4, 2018. Disponível em: <<https://www.prmjournal.org/article/10.4322/prmj.2018.005/pdf/prmjournal-2-1-4-e05.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SCHEFFER, M.C.; CASSENTE, A.J.F. A feminização da medicina no Brasil. *Revista Bioética*. Brasília, v. 21, n. 2, p. 268-277, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n2/a10v21n2.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2018. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018. p. 286. Disponível em: <[http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/DemografiaMedica2018%20\(3\).pdf](http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/DemografiaMedica2018%20(3).pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SILVA, M.L.A.M. et al. Influência de Políticas de Ação Afirmativa no Perfil Sociodemográfico de Estudantes de Medicina de Universidade Brasileira. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 42, n. 3, p. 36-48, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbem/v42n3/1981-5271-rbem-42-3-0036.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-do-Perfil-Socioeconômico-dos-Estudantes-de-Graduação-das-Universidades-Federais- 1.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

PÔRTO, A.C.C.A. Quem são eles? Uma análise do perfil socioeconômico e racial dos estudantes de medicina da Universidade Federal Fluminense. 87 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/10012>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

VERAS, R.M. et al. Perfil Socioeconômico e Expectativa de Carreira dos Estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia. *Revista Brasileira de Educação Médica*. Brasília, v. 44, n. 2, e.056, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbem/v44n2/1981-5271-rbem-44-02- e056.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

ZAMBON, Z.L.L. Necessidade crescente de Médicos de Família para o SUS e baixa taxa de ocupação nos Programas de Residência em Medicina de Família e Comunidade: Um Paradoxo? 119 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/45783;jsessionid=4A593AA89011BAC9700DD4C6>>

D513EBB4>. Acesso em: 11 nov. 2020.

ZURRO, A.M.; SOLÀ, G.J. Atención Primaria de salud y atención familiar e comunitaria [Internet] En: Zurro AM; Solà GJ. Atención Primaria de salud y atención familiar e comunitaria. Madrid: Elsevier España. p. 2-16, 2011. Disponível em: <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2018-02/1_0.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.

CAPÍTULO 26

ABORDAGEM DA SAÚDE DA POPULAÇÃO LGBT NO BRASIL

Eduardo Morales Sousa

Médico pela Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Rua Olavo Bilac, 247, Quintas II - Nova Lima, Minas Gerais, 34003-314

E-mail: e-morales-s@hotmail.com

Marina Pardo de Oliveira

Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Rua Catanduva, 125, Renascença - Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 31130-600

E-mail: ninaa.pardo@gmail.com

Agatha Oluwakemi da Silva Soyombo

Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Rua Engenheiro José Guimarães, 72, São João Batista - Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 31520-110

E-mail: agathasoyombo@gmail.com

RESUMO: No Brasil, segundo a Constituição de 1988, o acesso a um serviço de saúde de qualidade é entendido como um direito de todo e qualquer cidadão a ser garantido pelo Estado, de forma que a premissa de universalidade, equidade e integralidade, asseguradas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), são fundamentais. Diante disso, a equidade apenas pode ser alcançada quando se entende o indivíduo como um ser biopsicossocial, isto é, sujeito à variados determinantes sociais em saúde. Em outras palavras, o reconhecimento da existência de vulnerabilidades e complexidades de cada cidadão e grupos identitários é necessário para fornecer, de fato, atendimento digno e de qualidade à essas pessoas. Nesse contexto, o presente capítulo tem por objetivo fazer um recorte e, assim, melhor destrinchar sobre o acesso em saúde pela população LGBTI, em uma tentativa de não apenas exibir as barreiras e dificuldades por eles enfrentadas, mas também de discutir a real atuação médica nesse cenário, dando, ao mesmo tempo, maior visibilidade a esse tema de suma importância.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde, homossexualidade, bissexualidade, transexualidade, LGBT.

ABSTRACT: In Brazil, according to the 1988's Constitution, the access to good quality health service is understood as a right of each and every citizen to be guaranteed by the federal government, so that the principles of universality, equity and integrality, ensured by the Health System (SUS - Sistema Único de Saúde), are fundamental. Therefore, equity can only be achieved when the individual is understood as a biopsychosocial being, that is, vulnerable to many social determinants in health. In other words, in order to recognize those vulnerabilities and complexities of each citizen

and identity group, it is necessary to provide dignified and quality care to all of them. In this context, the chapter aims to critically look into access to health by the LGBTI+ community, in an attempt to not only show what barriers and difficulties they face, but also discuss the real medical performance in this scenario. At the same time, this would give greater visibility to this topic of paramount importance.

KEYWORDS: Health, homosexuality, bisexuality, transexuality, LGBT

1. INTRODUÇÃO

O binômio saúde-doença foi, por muito tempo, analisado apenas sob um olhar simplista. No entanto, segundo o conceito da Organização Mundial de Saúde, deve-se avaliar o sujeito como ser biopsicossocial. Desta forma, devemos nos atentar às mais diversas condições que podem impactar o binômio, não sendo necessariamente fatores exclusivamente biológicos.

A população LGBT, apesar de ser um grupo heterogêneo, com diferentes demandas em saúde, sofre com estigmas e preconceitos. Esses fatores atuam como determinantes sociais de saúde e são, por conseguinte, alguns dos responsáveis por conferir diferentes indicadores de saúde a esse grupo quando comparados à população cisgênero e heterossexual. Estes estigmas agem das mais diferentes formas, colaborando com a baixa autoaceitação, crimes interpessoais como os crimes de ódio, chegando até à violência estrutural causada por normas comunitárias ou políticas institucionais.

Marcos históricos

Antes de iniciar os debates sobre as especificidades do cuidado em saúde da população LGBT, é essencial sabermos dos avanços por ela alcançados através de sua incansável luta por reconhecimento. Neste sentido, no âmbito da saúde, aspectos como orientações sexuais e identidades de gêneros passaram, por muito tempo, por um processo de patologização pelo meio acadêmico/médico. Condições consideradas desviantes da heteronormatividade eram tratadas como doenças, contribuindo para a manutenção de estigmas e preconceitos por parte da população.

- 1949 - David O. Cauldwell, em seu artigo *Psychopatia Transexualis*, define a transexualidade como um desvio sexual raro, caracterizado por um desejo mórbido-patológico de pertencer ao sexo oposto e pela necessidade de realizar a cirurgia para modificação do sexo.

- 1952 - Publicação do primeiro DSM, inspirado na teoria psicanalítica, definindo como desvio sexual um tipo de comportamento patológico, classificado em “transtorno de personalidade sociopática” do grupo dos “transtornos de personalidade”. O comportamento patológico – a homossexualidade, o travestismo, a pedofilia, o fetichismo e o sadismo sexual – é que definiria o desvio.

- 1968 - A percepção sobre a homossexualidade começa a mudar no meio acadêmico/médico a partir da publicação do DSM-II, quando a homossexualidade passa a ser considerada como uma “perturbação”.
- Década de 1970 - Michel Foucault e outros filósofos auxiliaram na mudança do conceito da homossexualidade, a qual passou a ser considerada não mais um desvio ou doença, mas sim um elemento da sexualidade humana.
- 1971 - O médico Roberto Farina realizou a primeira cirurgia de transgenitalização no Brasil, tendo, por isso, sofrido processo judicial sob a alegação de ter cometido lesão corporal (o desfecho foi sua absolvição, que apenas foi alcançada pelo fato de sua ação ter sido considerada a única forma de dar fim ao sofrimento da paciente).
- 1973 - A transexualidade passou a ser considerada uma disforia de gênero.
- Década de 1980 - a Associação Psiquiátrica Americana, pressionada por grupos militantes da causa LGBT, excluiu a homossexualidade enquanto diagnóstico psiquiátrico. O DSM-III, por sua vez, substituiu o termo “desvio sexual” por “transtornos psicossexuais”, além de ter introduzido o diagnóstico de transexualidade.
- 1985 - O Conselho Federal de Medicina desconsiderou a Classificação Internacional de Doenças, que definia “homossexualismo” como uma doença. Desta forma, a partir de 1985, o CFM não considerou mais a homossexualidade como uma patologia.
- 1994 - O DSM-IV, elaborado em 1994 (com atualização em 2000), patologizava as manifestações de gênero que fugiam do binômio homem/mulher, as incluindo no diagnóstico amplo de "transtorno da identidade de gênero", no qual a homossexualidade não era mais considerada uma doença.
- 1997 - A Resolução CFM nº 1.482, passou a autorizar “a realização de cirurgia de transgenitalização do tipo neocolpovulvoplastia bem como do tipo neofaloplastia e/ou “procedimentos complementares sobre gônadas e caracteres sexuais secundários, como tratamento dos casos de transexualismo”, ainda que com limitações quanto aos serviços que poderiam realizar tais cirurgias.
- 2006 - O uso do nome social passou a ser assegurado pela Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde (Portaria GM nº 675 de 30 de março de 2006), de acordo com o trecho “campo para se registrar o nome pelo qual prefere ser chamado/a” em todo documento de identificação do SUS”.

· 2008 - A portaria GM nº 1.707, instituiu, no Sistema Único de Saúde (SUS), o Processo Transexualizador. A Portaria SAS nº 457, também de 2008, regulamenta o Processo Transexualizador no SUS. Essas Portarias denominam como Processo Transexualizador, o atendimento prestado a mulheres transexuais, que formalizou diretrizes técnicas/éticas para realização de modificações corporais no contexto do Sistema Único de Saúde, no Brasil, estabelecendo protocolos de atendimento.

· 2011 - Como forma de assegurar a equidade prevista dentre os princípios do SUS, a Política Nacional de Saúde LGBT foi instituída pela Portaria nº 2.836, de 1º de dezembro de 2011. A mobilização social e reconhecimento, por parte do governo, das demandas desta população em condição de vulnerabilidade foram as responsáveis por sua elaboração. Um marco, possui papel norteador e legitimador das suas necessidades e especificidades.

· 2019 – A OMS excluiu a transexualidade do capítulo de “saúde mental” da CID10, por boas evidências científicas indicarem que a transexualidade/transgeneridade/travestilidade não é um transtorno mental e nem é decorrente de adoecimentos mentais

Especificidades da população LGBT

Dentre as especificidades da saúde da população LGBT, grupo heterogêneo, há em comum a experiência de viver o preconceito quanto a sua identidade de gênero ou orientação sexual. Segundo os princípios de Yogyakarta, orientação sexual faz referência à capacidade de cada pessoa de ter uma profunda atração emocional, afetiva ou sexual por indivíduos de gênero diferente, do mesmo gênero ou ambos, assim como ter relações íntimas e sexuais com essas pessoas. Já a identidade de gênero está definida como a experiência interna profundamente sentida e individual do gênero de cada pessoa, que pode ou não corresponder ao sexo atribuído no nascimento, incluindo o senso pessoal do corpo – que pode envolver, por livre escolha, modificação da aparência ou função corporal por meios médicos, cirúrgicos ou outros – e outras expressões de gênero, inclusive vestimenta, modo de falar e maneirismos.

No campo da saúde mental, independentemente à existência de adoecimentos mentais específicos, a exclusão social causada por estigmas e preconceitos é um determinante de saúde importante, sendo a população transexual a mais afetada. O chamado “Estresse de Minoria” é vivenciado por pessoas LGBT+ que, vítimas das mais diversas formas de violência ao longo de suas vidas e que, de alguma forma,

internalizaram a negatividade de sua identidade de gênero ou de sua orientação sexual, sentindo a necessidade de ocultar ou negar sua sexualidade. Nesse cenário, o sofrimento gerado pela não aceitação social, causando exclusão, pode gerar transtornos ansiosos; transtornos de humor, como depressão; automutilação; negligência; compulsividade; transtornos de personalidade borderline e/ou histriônico; transtornos alimentares; transtornos e sintomas psicóticos e transtornos do espectro do autismo. É sabido, inclusive, que o uso de tabaco, de álcool e de outras substâncias psicoativas é maior entre pessoas transexuais e travestis do que entre a população cisgênero.

No campo de demandas específicas da população LGBT, deve-se ressaltar as lutas travadas pela população transexual e travesti. Atos de ridicularização e desrespeito, especialmente a não utilização do nome social, são vividos como agressões decorrentes do despreparo dos profissionais de saúde que, ao impossibilitar a formação do vínculo profissional-usuário(a), motivam o distanciamento destes ambientes. Pesquisa realizada no Instituto de Medicina Social/UERJ sobre as condições de acesso à saúde de transexuais no Brasil comprovou tal constatação, uma vez que embora existam casos de acolhimento das vivências trans e suas demandas por alguns profissionais, de forma geral, a busca dessas pessoas por cuidado é um processo complexo e marcado por uma série de dificuldades.

Quanto aos empecilhos criados pelo próprio atendimento realizado por profissionais de saúde, a Portaria nº 2.803, de 19 de novembro de 2013, redefine e amplia o Processo Transexualizador no SUS, visando atender adequadamente suas demandas, assegurando acolhimento e atendimento adequado, respeitando nome social e estabelecendo acesso a hormonioterapia e à cirurgia de redesignação sexual aos que assim desejarem. Ao reconhecer sexualidade e identidade de gênero como pilares fundamentais da forma como a sociedade reage aos indivíduos, o profissional de saúde passa a ter um cuidado mais integral com seus pacientes, dando um passo importante no rompimento de preconceitos institucionais, trazidos de longa data, pelo meio médico.

Como abordar a saúde da população LGBT?

Em primeiro lugar, o profissional de saúde deve tornar o ambiente e o atendimento acolhedores. Assim, é fundamental que se tenha em mente que a

orientação afetiva-sexual, bem como identidade de gênero, não são opções, por se tratarem do reconhecimento de seus próprios desejos e identificação.

Tentativas de terapias de reversão da orientação sexual ou tentar impor a condição cisgênero são, além de infundadas, consideradas torturas pelo Conselho Federal de Psicologia, por gerarem sofrimento mental e aumentar o risco de suicídios. Também é dever do médico se atentar à adoção do nome social nos serviços de saúde, uma vez que, apesar deste direito ser assegurado à população trans e travesti, nem sempre este direito é colocado em prática.

Se possível, a(o) médica(o) deve ajudar a difundir os direitos assegurados pela população LGBT, em especial por meio da Política Nacional de Saúde LGBT, cabendo discuti-la em reuniões de matriciamento, discussões de casos ou quaisquer reuniões com a equipe multiprofissional com a qual trabalha. Nos casos em que pretender compartilhar algum caso específico junto à equipe de saúde, o profissional deve explicar sobre a confidencialidade da consulta, bem como pedir autorização da(o) paciente para que compartilhe informações com o restante da equipe. Na atenção primária, o contato com ACS, por exemplo, pode ser um obstáculo para a discussão de casos.

Diversos profissionais tendem a supor a identidade de gênero e/ou orientação sexual de seus pacientes. Ao supor que todos são heterossexuais e cisgêneros, o processo de se reconhecer como LGBT em comunidades com maior preconceito quanto a diversidade sexual pode se assemelhar a um processo de luto, com todas as suas etapas. Entender este processo é fundamental para o profissional no acolhimento de adolescentes em sua descoberta como LGBT+ e suas famílias. Ao presumir a sexualidade ou identidade de gênero de um paciente por comportamentos tidos como do sexo oposto, o profissional acaba reforçando estereótipos e criando barreiras no acesso à saúde, podendo perder uma oportunidade de aprimorar a relação médico-paciente. O profissional de saúde pode auxiliar na construção de diálogo entre jovens LGBT+ e seus vínculos, seja familiares ou seja com suas amizades, ajudando a construir uma rede de vínculos e suporte adequados, diminuindo os estigmas com os quais este período de descoberta estão vinculados. Sites, contato com organizações não governamentais e uso de materiais educacionais possuem grande utilidade para pais e amigos com dificuldades em lidar com familiares/amigos LGBT+.

Faz-se necessário também, na consulta, diferenciar o conceito de grupo de risco e comportamento de risco, uma vez que a avaliação por “grupos de risco” contribui para aumentar o estigma contra grupos já marginalizados. A prática de sexo anal receptiva desprotegida, por exemplo, pode ser considerada um comportamento de risco para contrair algumas ISTs, mas assumir que todo o grupo de homossexuais masculinos realiza esta prática é um erro comum entre profissionais de saúde. Assim, a avaliação deve ser individualizada e não estigmatizante. Durante a anamnese, deve-se realizar perguntas abertas, fugindo de normatizações sociais. Um exemplo seria perguntar qual pronome prefere que seja utilizado durante a consulta, além de questionar se o nome que está sendo utilizado no prontuário é o nome pelo qual a(o) usuária(o) do sistema de saúde se sente mais confortável. Abordar relacionamentos de forma abrangente (perguntar sobre a pessoa com que se relaciona ao invés de presumir o gênero pelo qual sente atração) é outra estratégia para tornar o ambiente médico mais inclusivo. Adotando um vocabulário sem julgamento e neutro, no sentido de não estipular gênero aos pacientes e suas parcerias, a consulta tende a ser mais acolhedora e romper com a possível resistência que pacientes possuam quanto a busca por serviços de saúde.

É importante que fique claro o motivo de sexualidade e identidade de gênero serem abordados em consulta, para que a(o) usuária(o) não se sinta julgada(o) e possa expor até mesmo situações específicas e nem sempre socialmente aceitas, especialmente no campo de práticas sexuais (como prostituição, saunas gays, “chemsex” - ou sexo com aditivos, darkrooms, etc).

Ao abordar a sexualidade, é fundamental oferecer uma escuta livre de preconceitos, estando aberto a esclarecer dúvidas e mitos sobre orientação sexual e identidade de gênero. Como ser biopsicossocial, é importante abordar angústias, inseguranças e desejos. Queixas quanto à vida sexual podem estar presentes e serem omitidas por pacientes não sentirem receptividade durante seu atendimento. Dentre as orientações médicas, devem constar a necessidade de uso de preservativos (contrariando o senso comum de que relações entre mulheres que fazem sexo com mulheres não necessitam desse método de barreira). Outra informação importante, abrangendo a população que realiza sexo anal, é a de utilização de preservativo e lubrificantes a base de água - desta forma, diminuindo o atrito gerado, lesões como incontinência fecal, fissuras e hemorróidas podem ser evitadas. É comum a prática de enema retal, conhecido como “chuca”, realizada por quem pratica sexo anal receptivo,

gerando mitos sobre a prática. Em torno de 53% dos gays brasileiros que tiveram relação anal relatam ter usado a “ducha retal”. Existem muitas dúvidas e mitos, um deles é que o enema retal preveniria ISTs. No entanto, não há evidência de que a ducha retal interfira no risco de contrair HIV, gonorreia ou clamídia.

Rastreio de Câncer:

- Câncer de colo do útero: deve ser oferecido o rastreio de câncer de colo de útero para todos os pacientes que possuem útero (incluindo homens trans e mulheres homossexuais/bissexuais), com idades entre 25 e 65 anos e que já tiveram relação sexual com penetração vaginal. Deve-se ter especial atenção ao uso prolongado de testosterona por ser um fator de risco para não realizar o rastreamento, uma vez que a atrofia vaginal e cervical geram maior desconforto.

- Câncer de mama: a mamografia pode apresentar benefícios semelhantes aos das mulheres cisgênero para pessoas transexuais masculinas que não tiveram suas glândulas mamárias removidas e para pessoas transexuais femininas em uso de hormônios há pelo menos 20 anos.

- Câncer no canal anal - apesar de não haver indicação de rastreio de câncer na população geral, a avaliação do canal anal pode ser realizada para alguns grupos, dentre eles, parte da população LGBT, segundo diretrizes por serem grupos de alto risco. Nestes casos, o rastreamento deve ser anual para pessoas portadoras do HIV, e demais populações de risco (imunossuprimidos, homens que fazem sexo com homens, pacientes com antecedentes de verrugas anorretais e mulheres com história de displasia cervical, vulvar ou vaginal de alto grau ou câncer) a cada 3 anos. Por não haver consenso, nesta situação deve-se avaliar individualmente cada caso.

Violência

A população LGBT está mais exposta a diversas violências. O “estupro corretivo” é um exemplo que visa a “corrigir pessoas que estejam fora da norma”. Episódios de mortes violentas, empalamento ou castração são comuns e expressam a intolerância e o ódio associados à diversidade sexual. O profissional de saúde deve, nestes casos, além de oferecer atendimento humanizado, notificar as violências sofridas (ou até mesmo autoprovocadas em situações de tentativa de autoextermínio ou de automutilação, também de alta incidência na comunidade LGBT). Ao preencher a notificação, é fundamental que sejam informados dados sobre identidade de gênero

e orientação sexual, para que a violência sofrida por este público seja mais reconhecida por parte de profissionais e autoridades de saúde, podendo gerar melhores políticas públicas de combate à lgbtfobia. Em casos de violência sexual, também é fundamental que sejam oferecidas as profilaxias contra IST, tal qual HIV e, se necessário, oferecer anticoncepção de emergência.

Saúde mental

Como a saúde é determinada por fatores biopsicossociais, os LGBTs tendem a apresentar danos à saúde mental pelas diversas violências pelas quais sofrem; seja a expulsão de casa, a não aceitação por amigos ou o refúgio na prostituição como único meio disponível de trabalho. Assim, a pressão por viver em uma sociedade notoriamente preconceituosa acaba por trazer danos à saúde mental deste grupo, que padecem em proporção maior de problemas como depressão, ansiedade e até mesmo de suicídio. Análises comprovam que o suicídio, assim como sintomas depressivos, são aspectos muito mais recorrentes entre jovens de minorias sexuais quando comparado a jovens heterossexuais. Isto é, nesse último grupo citado, os índices de depressão e suicídio são menores. Nesse contexto, as altas taxas de ideação e tentativa de suicídio, aliadas a sintomas depressivos, tornam a população LGBT mais vulnerável, cabendo, portanto, vigilância especial sobre essa temática durante uma consulta médica, ainda que essa não seja uma demanda explícita e inicial do paciente.

Ainda no tema saúde mental, devemos nos atentar para o uso de substâncias químicas, sejam elas o tabaco, o álcool ou demais drogas. Atualmente, a abordagem dessa temática pelas equipes dos Centros de Saúde (CS) se dá através da diferenciação entre uso esporádico ou recreativo e uso abusivo ou dependência química. Em outras palavras, os profissionais da saúde, em especial o médico, devem, por meio da escuta e anamnese completa, buscar sinais que melhor desenhem a real relação do sujeito com as substâncias químicas, bem como essas influenciam nas demais áreas da vida do indivíduo, isto é, no ambiente de trabalho, nas relações familiares e também nas relações afetivas. Dessa forma, fazendo um recorte para a população LGBT, estudos mostraram que pessoas transexuais e travestis, principalmente aquelas que trabalham com sexo, estão mais sujeitas a fazer uso de drogas, uma vez que as longas jornadas de trabalho noturno, atrelado, muitas vezes, a situações de estresse e violência, são fatores que pressionam o indivíduo a buscar refúgio/fuga de realidade em substâncias recreativas. Fato é que, por medo de

julgamentos ou mesmo desconhecimento da obrigatoriedade de sigilo por parte do médico, tais minorias sexuais frequentemente omitem essas importantes informações durante a consulta e deixam, assim, de receber o suporte adequado.

Transformações Corporais

TRANSFORMAÇÕES TRANSITÓRIAS: Uso de faixas, esparadrapos e binder (compressão elástica) são técnicas comuns na tentativa de ocultar temporariamente as mamas. Tais práticas podem estar associadas com desconforto respiratório, lesões de pele e mialgia.

TRANSFORMAÇÕES CORPORAIS PERMANENTES:

- **Silicone industrial:** mulheres transexuais e travestis frequentemente se submetem a procedimentos arriscados, com uso de silicone industrial, para obter as transformações corporais desejadas. Nestes casos, buscam as chamadas “bombadeiras”, que aplicam o silicone nas regiões a serem transformadas. Este tipo de silicone, não encapsulado, não é recomendado para utilização no corpo humano e pode trazer complicações, com risco de infecção, trombose, linfedema, necrose de tecidos, dentre outros. É função da equipe de saúde responsável pelo atendimento do paciente que fez uso de silicone industrial informar os riscos associados a essa substância, além de acompanhar a localização e distribuição do silicone já injetado, registrando por escrito e também com auxílio de desenhos em prontuário. Ademais, deve-se sempre avaliar periodicamente a necessidade de intervenção, sendo que as regiões em que o produto foi inadequadamente injetado não devem receber medicações.

- TRANSFORMAÇÕES CORPORAIS CIRÚRGICAS:

Segundo a portaria que institui o “Processo Transexualizador no SUS” é exigido que a(o) paciente) tenha sido acompanhada(o) por equipe multiprofissional por, no mínimo, dois anos. A atual resolução CFM nº 2.265/2019, que “dispõe sobre o cuidado específico à pessoa com incongruência de gênero ou transgênero e revoga a Resolução CFM nº 1.955/2010”, considera a possibilidade de que esse acompanhamento seja de apenas um ano. Dentre as cirurgias previstas e disponíveis estão:

- Orquiectomia com amputação do pênis, neocolpoplastia e cirurgias complementares (reconstrução da neovagina, meatotomia, meatoplastia, correção dos lábios vulvares, correção de clitóris, tratamento de deiscências e fistulectomia);

- Em caráter experimental: vaginectomia, neofaloplastia, implante de próteses penianas e testiculares e clitoroplastia, metoidioplastia;
- Ressecção de mamas, reposicionamento do complexo aréolo mamilar
- Histerectomia com anexectomia e colpectomia
- Próteses mamárias de silicone
- Tireoplastia (redução da cartilagem tireóide) e/ou alongamento das cordas vocais com vistas à feminização da voz Outros procedimentos estão disponíveis em serviços privados, como lipoaspiração, implante de gordura ou uso de próteses em regiões específicas, implante capilar e “feminização facial”

- TRANSFORMAÇÕES CORPORAIS POR HORMONIZAÇÃO:

Muitos pacientes buscam atendimento médico já tendo iniciado o uso de hormônios de forma clandestina. É papel da equipe assistente oferecer uma escuta livre de preconceitos, acolher, registrar e oferecer atendimento qualificado. É fundamental, para início da terapia hormonal, realizar acompanhamento psicossocial e esclarecer à(ao) paciente os riscos envolvidos, com assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido. O acompanhamento pode ser usualmente realizado na atenção primária, mas é importante que se saiba quais são os serviços de referência de atenção especializada na região. É dever da(o) médica(o) responsável avaliar se há alguma comorbidade que contraindique a terapia hormonal, bem como avaliar a idade da(o) paciente. O “Processo Transexualizador no SUS” define que pessoas transexuais e travestis podem receber hormonização a partir de 18 anos de idade. No entanto, a atual resolução CFM nº 2.265/2019, reconhece benefícios e possibilidade do início de hormonização cruzada aos 16 anos de idade. Após instituída terapia hormonal, a(o) médica(o) responsável deve utilizar avaliações periódicas, por meio da escala de estágios de Tanner, demais descrições de forma e tamanho de estruturas, diâmetro de porções do corpo, além de distribuição de pelos e de gordura corporal. Habitualmente são solicitados exames laboratoriais antes de instituir o tratamento e durante a vigência de terapia hormonal, dentre eles hemograma, uréia, creatinina, potássio, transaminases, estradiol, prolactina e LH. Cabe lembrar que os níveis hormonais não devem servir como únicos parâmetros para aumento de doses administradas. Quanto a terapia hormonal a ser utilizada, faz-se necessário avaliar a disponibilidade do esquema oferecido no SUS ou situação socioeconômica da(o) paciente, a fim de estabelecer um tratamento em que o seguimento ocorrerá de maneira adequada. Boa parte dos esquemas propostos não estão disponíveis pelo

sistema único de saúde, mas há variações de esquemas disponíveis de maneira gratuita de acordo com a oferta por secretarias municipais ou estaduais de saúde. Esquemas possíveis de terapia hormonal podem ser consultados no “Protocolo para o atendimento de pessoas transexuais e travestis no município de São Paulo”, disponível gratuitamente em sua versão eletrônica.

REFERÊNCIAS

Structural stigma and all-cause mortality in sexual minority populations Mark L. Hatzenbuehler a,*, Anna Bellatorre b, Yeonjin Lee c, Brian K. Finch d, Peter Muennig e, Kevin Fiscella f // M.L. Hatzenbuehler et al. / Social Science & Medicine 103 (2014) 33e41

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais e Transexuais / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Brasília: 1. ed., 1. reimpressão. Ministério da Saúde, 2013. 32 p.: il. ISBN 978-85-334-144-5

Robles R, Fresán A, Vega-Ramírez H, Cruz-Islands J, Rodríguez-Pérez V, Domínguez-Martínez T, et al. Removing transgender identity from the classification of mental disorders: a Mexican field study for ICD-11. *The Lancet Psychiatry*. 2016; 3(9): 850–9.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde sexual e saúde reprodutiva / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

PRINCÍPIOS DE YOGYAKARTA. Princípios sobre a Aplicação da Legislação Internacional de Direitos Humanos em Relação à Orientação Sexual e Identidade de Gênero. Tradução Jones de Freitas. 2007.

Winter S, Diamond M, Green J, Karasic D, Reed T, Whittle S, et al. Transgender people: health at the margins of society. *Lancet*. 2016; 388(10042):3 90–400.

World Health Organization. Transgender People and HIV. 2015; (July):1–34.

SANTOS, Elder Cerqueira. Percepção de Usuários Gays, Lésbicas, Bissexuais e Transgêneros, Transexuais e Travestis do Sistema Único de Saúde. In: Revista Interamericana de Psicologia, vol.44, nº 2, 2010

ARÁN, M.; MURTA, D.; LIMA, F; LIONÇO, T. Relatório Preliminar - Pesquisa: Transexualidade e Saúde: condições de acesso e cuidado integral. (IMS-UERJ/MCT/CNPq/MS/SCTIE/DECIT), 2008 a

Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.803, de 19 de novembro de 2013. Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Gabinete do Ministro; 2013.

Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP no 001/99 de 22 março de 1999. Estabelece normas de atuação para os psicólogos em relação à questão da orientação sexual [Internet]. Brasília: CFP; 1999 [acessado em 24 de abril de 2018]. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/1999/03/resolucao1999_1.pdf

Lamblet LCR, da Silva RJC. Prevalence and types of rectal douches used for anal intercourse among men who have sex with men in Brazil. *BMJ Open*. 2017;7(5):e011122.

Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática [recurso eletrônico] / Organizadores, Gustavo Gusso, José Mauro Ceratti Lopes, Lêda Chaves Dias; [coordenação editorial: Lêda Chaves Dias]. – 2. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2019. 2 v.

Dendrinos ML, Budrys NM, Sangha R. Addressing the Needs of Transgender Patients: How Gynecologists Can Partner in Their Care. *Obstetrical and Gynecological Survey*. 2019; 74(1): 33-39

Ryan DP, Willett CG, Goldberg RM, Savarese DMF. Classification and epidemiology of anal cancer [Internet]. Waltham: UpToDate; 2017. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/classification-and-epidemiology-of-anal-cancer>.

Elmore JG, Aronson MDJAM. Primary care of gay men and men who have sex with men [Internet]. Waltham: UpToDate; 2017. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/primary-care-of-gay-men-and-men-who-have-sex-with-men>.

Entrevista com Luiz Mott, fundador do Grupo Gay da Bahia: estudo aponta aumento de 31% dos casos de assassinato de homossexuais [Internet]. Revista CBN. 2011 [acessado em 24/04/2020]. Disponível em: <http://cbn.globoradio.globo.com/programas/revista-cbn/2011/04/17/ESTUDO-APONTA-AUMENTO-DE-31-DOS-CASOS-DE-ASSASSINATO-DE-HOMOSSEXUAIS.htm>

Brasil. Ministério da Saúde. Notificação de violências interpessoais e autoprovocadas. Brasília: MS; 2017

Michael P. Marshal, Laura J. Dietz, Mark S. Friedman, Ron Stall, Helen A. Smith, James McGinley, Brian C. Thoma, Pamela J. Murray, Anthony R. D'Augelli, David A. Brent; Suicidality and Depression Disparities Between Sexual Minority and Heterosexual Youth: A Meta-Analytic Review, Journal of Adolescent Health, Volume 49, Issue 2, 2011, Pages 115-123, ISSN 1054-139X

Sena AGN, Souto KMB. Transexualidade e travestilidade na saúde [Internet]. Brasília: MS; 2015 Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/homepage-new/outras-destaques/lgbt-comite-tecnico-de-saude-integral/textos-tecnicos-e-cientificos/coletanea_transexualidade_travestilidade_na_saude_2015.pdf.

Kulick D, Gordon C. Travesti: prostituição, sexo, gênero e cultura no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008.

Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 2.265, de 20 de setembro de 2019. Cuidado específico à pessoa com incongruência de gênero ou transgênero. Brasília: Diário Oficial da União; 2020 Janeiro (9): 1(6)

São Paulo (SP). Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação da Atenção Primária à Saúde. “Protocolo para o atendimento de pessoas transexuais e travestis no município de São Paulo”, Secretaria Municipal da Saúde |SMS|PMSP, 2020: Julho - p. 133.

CAPÍTULO 27

SEPSE PUERPERAL: DE HIPÓCRATES AOS TEMPOS ATUAIS

Mariana Bernardes Dornas

Graduanda em Medicina

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: marianambd2017@gmail.com

João Victor Cordeiro Guedes

Graduando em Medicina

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: jhon_vguedes@hotmail.com

Júlio Barreto Prates

Graduando em Medicina

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: juliobarretoprates@hotmail.com

Fabrício Gonçalves Urgal Filho

Graduando em Medicina

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: fabricim99@outlook.com

Izabela Bartholomeu Noguérés Terra

Diplomada em Medicina, especialista em medicina fetal

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: izabelabartholomeu@gmail.com

Paulo Sérgio Balbino Miguel

Doutor em Microbiologia

Departamento de Medicina e Enfermagem, Avenida Peter Henry Rolfs s/n, Universidade Federal de Viçosa, Campus Universitário, CEP: 36570-900, Viçosa, MG, Brasil

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga

Endereço: Rua G, 205 - Bairro Paraíso - Ponte Nova – MG, Brasil.

E-mail: psbmiguel@gmail.com

RESUMO: A sepse puerperal é habitualmente uma infecção polimicrobiana responsável por um quadro infeccioso que pode resultar em complicações graves e morbimortalidade. Neste estudo, foi analisado um provável caso de sepse puerperal descrito no *Corpus Hippocraticum*, o qual foi estudado à luz dos conhecimentos atuais. Para isso, realizou-se pesquisa bibliográfica nas bases Lilacs, Pubmed, Science direct, Scopus e Web of Science, em língua inglesa e sem restrições cronológicas.

Após a identificação de 3213 artigos, 11 foram selecionados para compor esta investigação, dos quais cinco foram elegíveis por se tratarem de estudos de caso clínico envolvendo a sepse puerperal. Existe prevalência de dados epidemiológicos de complicações, que resultam em ocupação de leitos de UTI em hospitais. Na maioria dos quadros avaliados o agente etiológico foi detectado, e em um dos casos, à semelhança da descrição hipocrática, houve evolução para o óbito. Ficou evidente que o caso clínico de Hipócrates apresenta informações claras sobre o diagnóstico da sepse puerperal e, quando comparado aos atuais, mostraram progressão distinta, porém, com algumas manifestações semelhantes. Ressalta-se a importância da anamnese e do exame clínico para a prática médica, ao se reconhecer que a minúcia da descrição hipocrática, a qual permite a conjectura sobre provável sepse puerperal, mesmo após 25 séculos transcorridos desde o relato original.

DESCRITORES: sepse materna, sepse pós-parto, sepse da gravidez.

ABSTRACT: Puerperal sepsis is usually a polymicrobial infection responsible for an infectious condition that can result in serious complications, morbidity and mortality. In this study, a probable case of puerperal sepsis described in the *Corpus Hippocraticum* was analyzed, which was studied in light of current knowledge. In order to accomplish this, a bibliographic research was carried out in the Lilacs, PubMed, Science Direct, Scopus and Web of Science databases in English and without chronological restrictions. After the identification of 3213 articles, 11 were selected to compose this research, of which five were eligible because they are clinical case studies involving puerperal sepsis. There is a prevalence of epidemiological data on complications, which results in the occupation of hospital ICU beds. In most of the evaluated cases, the etiological agent was detected and in one case, similar to the hypocratic description, the patient evolved to death. It was evident that Hippocrates's clinical case presented clear information regarding the diagnosis of puerperal sepsis and, when compared to current cases, showed a different progression, however, with some similar manifestations. The importance of anamnesis and clinical examination for the medical practice is emphasized when recognizing the minutia of the hypocratic description, which allows for the conjecture regarding probable puerperal sepsis, even after 25 centuries since its original report.

KEYWORDS: maternal sepsis, postpartum sepsis, pregnancy sepsis.

1. INTRODUCTION

Puerperal sepsis is an infection of genitourinary origin, usually polymicrobial, in which *Escherichia coli* is the most common cause. Other agents involved include *Streptococcus* spp. —with emphasis on *Streptococcus* group A —, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella* spp. and *Pseudomonas* spp.⁽¹⁾ This infectious condition produces high maternal lethality, often due to unsafe practices at the time of delivery.⁽²⁾ Puerperal sepsis is the cause of serious maternal complications, morbidity and mortality, especially in developing countries. Furthermore, the lack of notification in many cases, especially those resulting from unsafe abortions, underestimates the disease and its contribution to maternal death.⁽²⁾ Even though infection is often preventable, sepsis involving pregnancy accounts for around 11 % of maternal deaths and its frequency is poorly described.⁽³⁾

One way to improve this scenario is to inform the population about the importance of regular prenatal care and the preference for institutional delivery with the use of aseptic conditions.⁽²⁾ Calling attention to the problem is of paramount importance in order to offer adequate care to women enrolled in the pregnancy-puerperal cycle. This scenario has been described since Hippocrates of Kos, considered the “Father of Medicine” in the West, an author who describes — in a clear and thorough way — a case of postpartum sepsis.

The Greek physician, as far as is known, was the first to thoroughly document and interpret clinical cases in Western Medicine, an aspect of paramount importance for the pathophysiological and clinical characterizations of diseases.^(4,5) The *Corpus Hippocraticum* brings together a set of medical texts from different eras and schools, which are based on clinical observations and conjectures about the process of illness of *Homo sapiens*. One of the important points of the hypocratic conception of health-disease refers to the affirmation that human diseases are deeply related to the environment, which is referred to in the clinical case report.⁽⁶⁾ Hippocrates's clinical cases are still recognized today for their relevance, such as case XI of the book *Epidemic I*, used in this study, which addresses probable complications of women's health during the postpartum period, in a thorough manner, containing the patient's complete clinical evolution.

The pathophysiology of puerperal sepsis is not perfectly understood and, many times, its diagnosis is not readily suspected.⁽⁷⁾ Knowing that this disease is a major cause of puerperal deaths, as already reported, it is important to obtain better

knowledge for earlier identification and proper management of the disease, so that it does not evolve to septic shock and to a situation of biological unfeasibility.^(3,8) Based on these preliminary considerations, a probable case of puerperal sepsis described in the *Corpus Hippocraticum* will be analyzed in the present study and will be compared to current studies, highlighting the importance of anamnesis, physical examination and medical records for the proper development of care actions within the scope of the clinical practice.

2. METHODOLOGY

A descriptive-exploratory investigation was carried out with a qualitative and comparative approach between (1) the anamnesis and clinical record preceded by Hippocrates — case XI of the *Epidemics* I treaty, translated by Siqueira-Batista — and (2) five case studies, from different authors, chosen after searching five electronic databases: Lilacs, Pubmed, Sciedirect, Scopus and Web of Science.⁽⁵⁾ The search was carried out separately in each electronic database, restricting the search to case reports involving puerperal sepsis in articles published up until April of 2020.

The databases were chosen due to their extension and because they are considered quite complete in the area of medical research. The descriptors used were: maternal “sepsis”, “postpartum sepsis”, “report”, “pregnancy sepsis”, terms inserted in English in the searched databases.

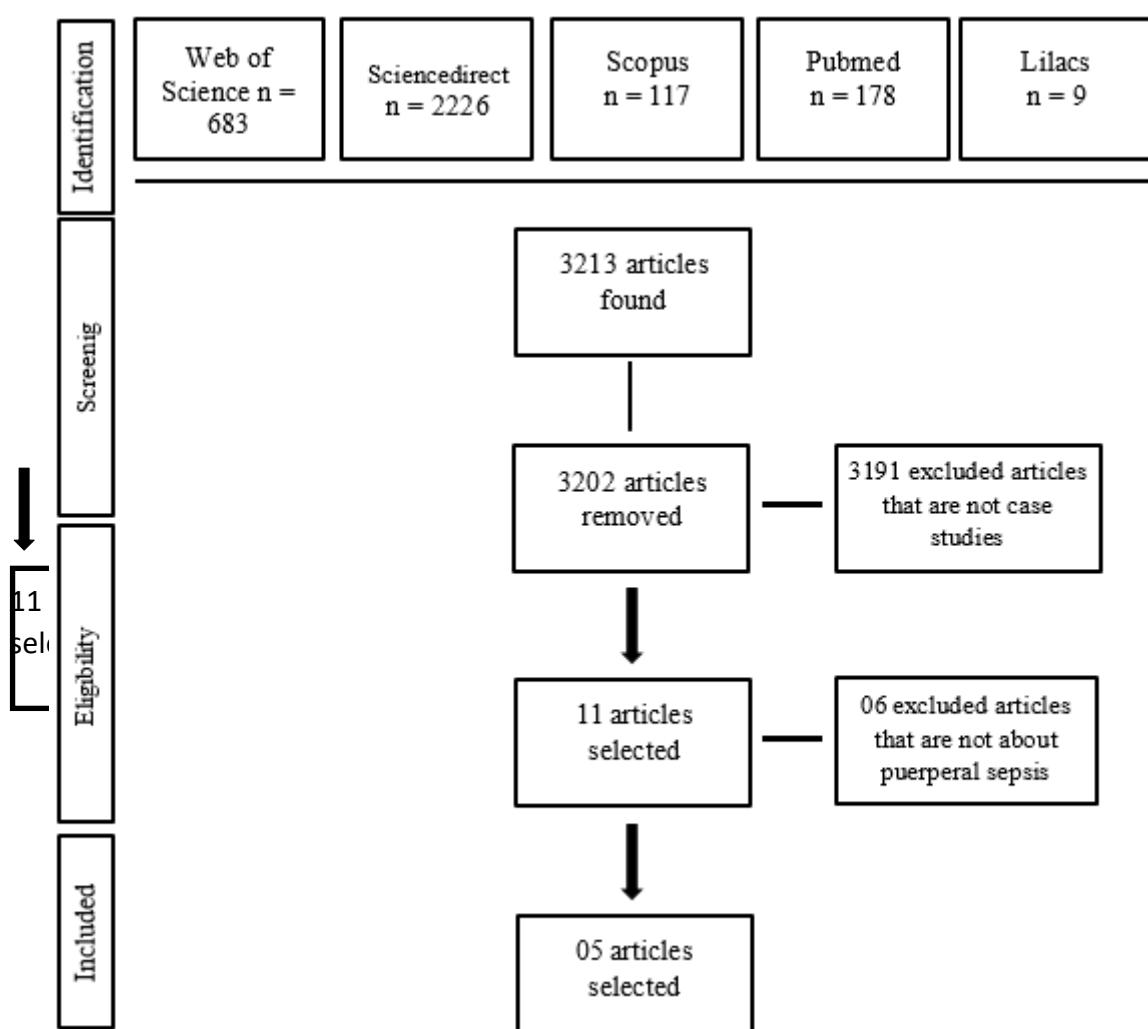
Case reports involving maternal sepsis were included for the comparative study to Hippocrates's case and incomplete or secondary text studies (literature reviews, editorials, comments, letters to the editor, articles and books) were excluded; there were also articles that did not report cases involving puerperal sepsis, as well as duplicate articles.

Eligibility was carried out independently by the researchers; any disagreements were resolved by consensus among the research's participants. The reference lists of the chosen relevant articles were selected as potentially relevant documents. Possible biases were analyzed, according to the PRISMA guidelines. Qualitative data was extracted from the five case reports involving puerperal sepsis and classified according to the characteristics of the publication (author, year, magazine and country); as well as the description and discussion of the main results found in each article.

3. RESULTS AND DISCUSSION

A total of 3213 articles were found and 11 were selected for the composition of this study. Among the 11 selected articles, five were eligible because they dealt with clinical case studies involving puerperal sepsis and the others were excluded because they did not deal specifically with this subject, but with complications prior to delivery instead. After an independent analysis carried out by the researchers, a consensus was reached regarding the chosen articles (Figure 1), that is, case studies, written in English, between 1997 to 2019. Table 1 shows the authors of the published case reports and the year of publication, in addition to the description of the main signs, symptoms and clinical evolution described by the authors.

Figure 1. Flowchart of the systematic review research results. The figure shows, in absolute numbers, the identification, screening, eligibility and inclusion of articles.



Source: The Authors.

Sepsis is conceptualized as a potentially fatal organic disorder, resulting from

an unregulated response and consequent to an infectious process.⁽²⁷⁾ In view of the clinical descriptions' analyses — correlated to Hippocrates's case —, epidemiological data that explain clinical evolutions with greater severity (emphasis the possibility of complications or death) prevail, in addition to the occupation of hospital ICU beds. In this context, it may be difficult to detect the origin of the infection, which can lead to delay in diagnostic and therapeutic measures and set back more coherent decision-making for patients.^(9,10)

Among the evaluated cases, four of the five detected the etiologic agent *Citrobacter freundii*, *Legionella pneumophila*, *Edwardsiella tarda*, *Finegoldia magna*, *Bacteroides thetaiotaomicron*, *Bacteroides uniformis* and *Eggerthella lenta*.⁽¹⁰⁻¹³⁾ The bacterium *C. freundii* has been described as being resistant to antibiotics and as a cause of nosocomial infections of the urinary tract and of injuries, pneumonia, sepsis and meningitis.⁽¹⁴⁾ *L. pneumophila* is a common agent in severe pneumonia, rare in pregnant and puerperal women.^(15,16) *Finegoldia magna* are commensal anaerobic gram-positive bacteria, that colonize the skin and other non-sterile body surfaces, behaving at times as opportunistic pathogens.⁽¹⁷⁾ *Edwardsiella tarda* is a gram-negative mobile bacillus and as an enterobacterium it can be isolated from the human intestine, but it can also cause fatal bacteremia.⁽¹⁸⁾ *C. freundii* and *E. tarda* are also involved in neonatal sepsis, which may raise the question of whether the infection was passed on from mother to child.^(12,19) *Escherichia coli* is the pathogen generally described as prevalent in cases of puerperal sepsis and in infections caused by group A *Streptococcus*, which results in a higher risk of patient death.⁽¹²⁾ However, in the clinical cases evaluated in this study, this trend was not seen, as demonstrated in the isolated bacteria described in Table 1.

Table 1. Author, year and main descriptions of the signs and symptoms presented in the included cases.

Hypocrites's Case	1st day
	Childbirth occurred normally, but some symptoms and signs (pain in the hypochondrial region, nausea, chills, restlessness and insomnia) were evident. Patient presented large, rare and interrupted breaths.
	2nd day
	Chills, sudden fever, insomnia and light, white and cloudy urine. Normal intestinal function.
	3rd day
	Persistence of the symptoms and signs of the previous days and, in addition, coldsweats. Normal body temperature
	4th day
Tewari et al., 1997	Relief of pain in the hypochondrium, painful weight on the head, slight epistaxis, dry tongue, thirst, moments of drowsiness and sparse, rare and oily urine.
	5th day
	Persistence of previous symptoms and signs and, in addition, episodes of delirium. Normal sleep at night and persistence of delusions. Without intestinal function.
	6th day
	Presence of chills and other previous complaints. Cold body extremities, and rare and deep breathing. Progression to seizure and death.
Tewari et al., 1997	1st day
	Hospital admission with abdominal pain, 35 weeks of gestational age, body temperature of 40° C, pulse of 160 beats/min and blood pressure of 75/30 mmHg. Cesarean section followed by postpartum fever and leukocytosis. Start of treatment with antimicrobials.
	2nd day
	Persistence of fever. Adult respiratory distress syndrome and bilateral infiltration, as well as two small embolisms.
	7th day
	Tests were carried out, but without identifying the source of the sepsis.
	8th day

	<p>The saliva test was performed and it was positive for <i>Legionella pneumophilus</i>.</p>
	<p style="text-align: center;">10th day</p>
	<p>Afebrile. Extubated and removal of pressing agents</p>
	<p style="text-align: center;">1st day</p>
Kralj <i>et al.</i> , 2009	<p>Blood pressure rapidly increasing up tp 197/122 mmHg, heart rate of 88 beats/min and seizure of 2 to 3 min. Unconscious and responding to pain, low diuresis, febrile (39°C), increased heart rate, enlarged pupils with slow pupillary response, reactions to touch and pain and plantar reflexes unchanged. Death</p>
	<p style="text-align: center;">1st day</p>
	<p>Female, 26 years old, history of hypertension and cholelithiasis. Elective cesareansection at 39 weeks due to abdominal pain. Healthy childbirth (child and mother).</p>
	<p style="text-align: center;">2nd day</p>
	<p>Pain treated with painkillers.</p>
	<p style="text-align: center;">3rd day</p>
	<p>Dyspnea with worsening progression, hypotension and oliguria. Thrombus at the base ofthe right lung. Transfer to ICU and intubation. Evolved to a severe general condition, anasarca, hypotension, tachycardia, feverish peaks and pedodactyl ischemia. Leukocytosis, uremia and increased creatinine. Sepsis and acute renal failure (ARF).</p>
	<p style="text-align: center;">6th day</p>
	<p>Fever, tachycardia and worsening of kidney function. Positive blood culture for <i>Citrobacter freundii</i>.</p>
Silva <i>et al.</i> , 2017	<p style="text-align: center;">10th day</p>
	<p>Improvement of the clinical condition, but evolving with pressure peaks and optimization of antihypertensive therapy.</p>
	<p style="text-align: center;">21st day</p>
	<p>Discharge from the ICU, but under hospital observation.</p>
	<p style="text-align: center;">31st day</p>
	<p>Hospital discharge.</p>
	<p style="text-align: center;">1st day</p>

Miyazawa et al., 2018	Hospital admission after membrane rupture at 40 weeks of gestation. Previous pathological history of accused <i>Escherichia coli</i> at 34 weeks of gestation. Smelly amniotic fluid. Fever (38.7° C). Bishop score of 4. Complications during childbirth followed by the baby receiving precise treatment. Suspected intrauterine infection. Uterine bleeding (1500 mL during surgery). Low level of awareness. Heart rate of 127 beats/min, blood pressure of 76/31 mmHg, respiratory frequency of 30 breaths/min and temperature of 38.7° C. Normal neurological examination. Patient demonstrated septic shock and disseminated intravascular coagulation. She also needed a blood transfusion.
	2nd day
	Improved patient response.
	7th day
	Abdominal ultrasound revealed a hematoma on the abdominal wall.
	12th day
	Fever (39°C), hematoma and abscess, as well as a positive culture for <i>E. tarda</i> and <i>Finegoldia magna</i> .
Pripunovich et al., 2019	26th day
	Hospital discharge.
	1st day
	Hospital admission for labor. Pregnancy was complicated by bacterial vaginosis, STIs and rotavirus infection that required care. Previous pathological history indicates appendectomy, diverticulitis and presence of dolmoid sigmoid.
	4th day
	Fever, leukocytosis, neutrophilia and increased CRP level. Absence of pelvic pathology. Signs of systemic inflammatory response. Antibiotic therapy. Blood culture. Microbiological analysis revealed the growth of <i>Bacteroides thetaiotaomicron</i> , <i>Bacteroides uniformis</i> and <i>E. lenta</i>
	5th day
	Signs of systemic inflammation still present.
	7th day
	Abdominal resonance showed loquimetry and a small hematoma in front of the bladder.

Source: The Authors.

Sepsis caused by *Eggerthella lenta* is a rarely reported conditions, with approximately 100 described cases of bacteremia. In these situations, the main postpartum complications involve bacteria that inhabit the gastrointestinal tract and the vagina, including mandatory anaerobes.⁽¹³⁾ Obviously, this type of detection is not described in Hippocrates's case since these methods were not available at that time, although he proposed that all diseases begin in the intestine.⁽²⁰⁾ In addiction, the germinative theory, advocated by Semmelweis (1818-1865) and firmly consolidated by Pasteur (1822-1895), who argued that certain diseases are the result of microbial invasion in the human organism, is much more recent.⁽²¹⁾ In fact, some 2500 years ago, Hippocrates attributed puerperal sepsis to the suppression of lochia, as a consequence of the imbalances of the humors that constituted human beings (blood, phlegm, yellow bile and black bile).^(5,22,23) In actuality, fever is often considered the first sign of infection and other described signs include uterine tenderness, bleeding and fetid loci, which can denote progression to sepsis.⁽²⁴⁾

It is evident that Hippocrates's clinical case presents clear information on the diagnosis of puerperal sepsis (Table 1), when considering the pathophysiology, anamnesis and physical examination, performed in the classical era. However, with the evolution of health and medicine, protocols were created with more detailed information, such as the pathophysiology, which allows for the understanding that bacteria from the infectious origin reach the bloodstream and, posteriorly, multiple organs, which results in dysfunction of some organs, possibly causing the patient's death.⁽⁹⁾ However, when considering the studied cases, only one of them reported death, like Hippocrates's comparative case. Although with different progressions, these two cases show some similar symptoms and signs, with emphasis on fever and seizure (Table 1).⁽²⁵⁾

Sepsis is a common disease, but is very difficult to suspect clinically — in terms of early diagnosis —, in addition to the difficulty in finding the microbial origin within the patient in general, but mainly regarding the puerperium. Thus, it is essential to collect complete clinical, laboratory and radiological data for the proper management of cases. Some signs and symptoms are more frequent, such as oliguria (≤ 0.5 mL/Kg/h), decreased level of consciousness, agitation, delusions²⁶ and fever.^(10,11,12,13,25,26) These are a few examples of signs and symptoms important for the specific diagnosis and for providing adequate care to women who are affected, evidenced in the reported cases. The clinical construction of sepsis can also be identified by the presence of

persistent arterial hypotension (SBP < 100 mmHg or MBP < 65 mmHg), and patients generally need vasopressors that allow the MBP to be maintained at 65 mmHg.^(10,11,12,27)

Among the signs and symptoms of puerperal sepsis described by the World Health Organization, fever (temperature greater than or equal to 38° C) was observed in four of the five cases evaluated in this study and also in Hippocrates's case (Table 1). The report by Priputnevich *et al.* (2019), although the patient is described as having a fever, the temperature is not in the range defined by the WHO. General malaise is demonstrated only in Hippocrates's case and abdominal pain is described by Kralj *et al.*, (2009) and Tewari *et al.*, (1997), but only during hospital admission, regarded as one of the pre-delivery symptoms.^(11,13,25) Fetid lochia is described by Miyazawa *et al.*, also in the prepartum period. However, uterine infection can begin before delivery, when the pouch ruptures.^(12,28)

Sepsis is underreported despite being among the leading causes of preventable maternal mortality worldwide. In this sense, early diagnosis is considered key in saving the lives of both mothers and newborns.⁽²⁹⁾ In view of this difficult scenario regarding early diagnosis, it is advisable that all health professionals involved in these cases remain attentive, observing clinical findings and monitoring the patients before, during and after delivery.⁽³⁰⁾ The case reports presented in this study reveal important information on the proper diagnosis of puerperal sepsis, including in Hippocrates's report, despite its time and the time that has passed since its description.

4. FINAL CONSIDERATIONS

Puerperal sepsis constitutes a risk of morbidity and mortality for women and newborns. The postpartum period particularly leaves women susceptible to infection and health professionals need to know the specific risk factors, presentations and associated treatment protocols very well in order to limit hospitalization, complications and death. In view of all the information demonstrated by studies, case reports and comparative approaches such as the one established here, it is well known that puerperal sepsis represents an important public health problem, avoidable by practices such as proper cleaning, diagnosis and use of appropriate drugs that minimize the risks and the deaths of affected patients. That said, a thorough anamnesis and physical examination are of utmost importance to remedy the damage to the health of patients and to decrease the burden on the health system.

ACKNOWLEDGEMENTS

Faculdade Dinâmica Vale do Piranga for financial support and prof. Rodrigo Siqueira-Batista for his help in elaborating the theme of this article.

REFERENCES

- 1- Majangara, Rumbidzai; Chirenje, M. F. G. & Z. M. Microbiology and clinical outcomes of puerperal sepsis: a prospective cohort study: subtítulo do artigo. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*: subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 1-8, dez./2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1399112>. Acesso em: 27 mai. 2020.
- 2- Marwah, S. *et al.* Severe Puerperal Sepsis-A Simmering Menace: subtítulo do artigo. *Obstetrics and Gynaecology Section*: subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 4-8, dez./2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5483754/>. Acesso em: 20 mai. 2020.
- 3- Wood, S. L. *et al.* Incidence of maternal peripartum infection: A systematic review and meta-analysis: subtítulo do artigo. *plos medicine*: subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 1-27, dez./2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31821329/>. Acesso em: 17 mai. 2020.
- 4- Cheng, Tsung O.. Hippocrates and cardiology: subtítulo do artigo. *Curriculum in Cardiology*: subtítulo da revista, Tsung O. Cheng, MD Washington, DC, v. 1, n. 1, p. 173-183, dez./2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11174329/>. Acesso em: 21 mai. 2020.
- 5- Siqueira-Batista R. Deuses e Homens. Mito, Filosofia e Medicina na Grécia antiga. 1. ed. São Paulo: Landy, 2003.
- 6- Gottschall, Carlos Antonio Mascia Medicina hipocrática : antes, durante e depois / Carlos Antonio Mascia Gottschall. – Porto Alegre : Stampa, 2007. 64 p. : il. p&b ; 21 cm. – (Coleção Cremers)
- 7- Burlinson, C. *et al.* Sepsis in pregnancy and the puerperium: subtítulo do artigo. *International Journal of Obstetric Anesthesia*: subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 1-12, dez./2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2018.04.010>. Acesso em: 14 mai. 2020.
- 8- Bonet, M., Pileggi, V. N., Rijken, M. J., Coomarasamy, A., Lissauer, D., Souza, J. P., & Gürmezoglu, A. M. (2017). Towards a consensus definition of maternal sepsis: results of a systematic review and expert consultation. *Reproductive health*, 14(1), 67.
- 9- Rello, J., Valenzuela-Sánchez, F., Ruiz-Rodríguez, M., & Moyano, S. (2017). Sepsis: a review of advances in management. *Advances in therapy*, 34(11), 2393-2411.
- 10- Silva, Flávio Xavier; Souza, A. S. R; . Sepse puerperal secundária a abscesso hepático: subtítulo do artigo. Título da revista: subtítulo da revista, recife, v. 1, n. 1, p. 1-6, dez./2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292017000400853&script=sci_arttext&tlang=pt. Acesso em: 2 mai. 2020.
- 11- Tewari, K. *et al.* Septic shock in pregnancy pneumonia associated with legionella: subtítulo do artigo. *CASE REPORTS*: Subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 1-2, dez./2005. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1753495X14522784>. Acesso em: 5 mai. 2020.
- 12- Miyazawa, Y., Murakami, K., Kizaki, Y., Itaya, Y., Takai, Y., & Seki, H. (2018). Maternal peripartum septic shock caused by intrauterine infection with *Edwardsiella tarda*: A case report and review of the literature. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 44(1), 171-174.
- 13- Priputnevich, T. *et al.* Postpartum endometritis and obstetrical sepsis associated with *Escherichia coli* and *Enterococcus faecalis*. Case report and review of the literature: subtítulo do artigo. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*: subtítulo da revista, Local, v. 1, n. 1, p. 1-6, mar./2019.

Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1602602>. Acesso em: 9 mai. 2020.

- 14- Engelkirk, P. G., & Duben-Engelkirk, J. L. (2008). *Laboratory diagnosis of infectious diseases: essential of diagnostic microbiology*. Lippincott Williams & Wilkins.
- 15- Epping, G., van der Valk, P. D. L. P. M., & Hendrix, R. (2010). Legionella pneumonia in a pregnant woman treated with anti-TNF- α antibodies for Crohn's disease: A case report. *Journal of Crohn's and Colitis*, 4(6), 687-689.
- 16- Mosaad-Boktor, H. K., & Lee, S. A. (2019). Legionella Pneumonia in Late Pregnancy. *The American Journal of Case Reports*, 20, 1956.
- 17- Neumann, A., Björck, L., & Frick, I. M. (2020). *Finegoldia magna, an Anaerobic Gram-Positive Bacterium of the Normal Human Microbiota, Induces Inflammation by Activating Neutrophils*. *Frontiers in Microbiology*, 11, 65.
- 18- Hirai, Y., Asahata-Tago, S., Ainoda, Y., Fujita, T., & Kikuchi, K. (2015). *Edwardsiella tarda* bacteraemia. A rare but fatal water-and food borne infection: review of the literature and clinical cases from a single centre. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, 26(6), 313-318.
- 19- Chen, D., & Ji, Y. (2019). New insights into *Citrobacter freundii* sepsis in neonates. *Pediatrics International*, 61(4), 375-380.
- 20- Parletta, N. (2018). The Gut-Brain-Microbe Interaction: Relevance in Inflammation and Depression. In *Inflammation and Immunity in Depression* (pp. 241-252). Academic Press.
- 21- Faintuch, J., & Faintuch, S. (Eds.). (2019). *Microbiome and Metabolome in Diagnosis, Therapy, and Other Strategic Applications*. Academic Press.
- 22- Falagas, M. E., Bliziotis, I. A., Kosmidis, J., & Daikos, G. K. (2010). Unusual climatic conditions and infectious diseases: observations made by Hippocrates. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 28(10), 716-718.
- 23- Peckham, C. H. (1935). A brief history of puerperal infection. *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*, 3(3), 187-212.
- 25- Kralj, E., Mihevc-Ponikvar, B., Premru-Sršen, T., & Balažic, J. (2009). Maternal mortality in Slovenia: case report and the method of identifying pregnancy-associated deaths. *Forensic Science International Supplement Series*, 1(1), 52-57.
- 26- Cf. HIPPOCRATES. *Epidemics I*. With an English translation by W. H. S. Jones. Cambridge: Harvard University Press, 1992. p. 204-207.
- 27- Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., ... & Hotchkiss, R. S. (2016). The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *Jama*, 315(8), 801-810.
- 29- World Health Organization. (2008). Education material for teachers of midwives: midwifery education modules.
- 30- Neviere, R., Parsons, P. E., & Finlay, G. (2019). Sepsis syndromes in adults: Epidemiology, definitions, clinical presentation, diagnosis, and prognosis. *Monografía en Internet*. Wolters Kluwer: UpToDate.

CAPÍTULO 28

A ESCOLHA DA VIA DE PARTO POR GRADUANDAS EM MEDICINA DO PRIMEIRO AO QUINTO ANO DA UNIVERSIDADE BRASIL

Victória Barboza Tamarozzi

Acadêmica em medicina, pela Universidade Brasil

Instituição: Universidade Brasil

Endereço: Rua Prudente de Morais, 33, Jardim Santa Helena - Urupês, SP, CEP: 15.850-000

E-mail: victamarozzi@hotmail.com

Morisa Martins Leão Carvalho

Mestrado, pela Universidade Brasil

Instituição: Hospital Ensino Santa Casa de Fernandópolis/ Universidade Brasil

Endereço: Rua Milton Terra Verdi, 820 Centro, Fernandópolis-SP. CEP: 15600-052

E-mail: morissacarvalho@hotmail.com

RESUMO: Introdução: A escolha da via de parto cesariana no Brasil tem índices altos, mesmo só sendo indicada em situações de risco à saúde da mãe ou do feto, ou seja, muitas das partos cesárea realizados são evitáveis, sendo o recomendado pela OMS apenas 15 %. Objetivos: Neste trabalho temos como objetivo avaliar a escolha da via de parto pessoal e profissional por estudantes de medicina, visando uma comparação com os dados nacionais, na busca de explicações para os elevados dados nacionais de parto cesárea. Métodos: Para o mesmo foi realizado uma revisão bibliográfica e a aplicação de um questionário as graduandas em medicina do primeiro ao quinto ano da Universidade Brasil, no qual foi feito uma análise quantitativa das respostas obtidas. Resultados: Com isso foi-se observado no âmbito pessoal uma preferência pelo parto cesárea pelas graduandas do primeiro ao quarto ano, sendo o parto normal mais prevalente nas alunas do quinto ano. Já na indicação profissional, a maioria das estudantes indicariam o parto normal às suas pacientes. Conclusão: Os exacerbados partos cesárea podem ser um reflexo do ensino adquirido pelos especialistas em ginecologia e obstetrícia durante a residência e não na formação do médico generalista.

PALAVRAS-CHAVE: graduandas em medicina, parto cesárea, parto normal.

ABSTRACT: Introduction: The choice of the cesarean section in Brazil has high rates, even though it is only indicated in situations of risk to the health of the mother or the fetus, that is, many of the cesarean deliveries are avoidable. The WHO has recommended only 15 %. Objectives: the objective of this report is to evaluate the personal and professional choice about the route of delivery by medical students, aiming a comparison with the national data, in the search for explanations for the high national data of cesarean section. Patients and Methods: A bibliographic review was carried out and a questionnaire was applied to undergraduate medical students from the first to fifth year of the Universidade Brasil, which was made a quantitative analysis of the responses obtained. Results: As a result, a preference for cesarean delivery by the first to fourth years was observed in the personal scope, with normal birth being more prevalent in the fifth year students. In the professional indication, the massive majority of students would indicate normal delivery to their patients. Conclusion:

Exacerbated cesarean deliveries may be a reflex of the education acquired by the gynecology and obstetrical specialists during the residency and not in the training of the general practitioner.

KEYWORDS: undergraduate medical students, cesarean section, normal delivery.

1. INTRODUÇÃO

Dados do Ministério da Saúde mostram que os nascimentos por cesariana no Brasil aumentaram de 52,3 % em 2010 para 55,7% em 2014.¹ Estudos comprovam que “a escolha do parto cesáreo está vinculada a estabilidade socioeconômica da gestante” (2), além da incidência 3,4 ser maior entre as mulheres de etnia branca e aquelas que têm parto em hospitais privados. Partindo do pressuposto que operação cesariana constitui valor para salvaguardar a saúde da mãe e do recém-nascido, em situações em que as indicações médicas são precisas, entre eles: sofrimento fetal agudo, placenta prévia, prolaps do cordão e quando há indicação de interrupção 5,6 de gravidez, os índices de cesarianas no Brasil ainda é alto (37 %) quando comparado com o 7,8 preconizado pela Organização Mundial de Saúde (15 %).

Tendo em vista a necessidade de reduzir as taxas de parto cesárea sem indicação ou 9,10 justificativa clínica, no Brasil como um todo, é essencial adquirir informações sobre as razões que motivam os estudantes de medicina e médicos a realizarem a cesariana, em vez de partos 11,12,13 vaginais, tanto como escolha pessoal quanto profissional.

Na busca de maiores esclarecimentos a respeito, a justificativa substancial para este estudo é ter conhecimento sobre a escolha de mulheres graduandas de Medicina admitas entre 2014 a 2018, no curso de medicina da universidade Brasil, que não apresentam experiência com paridade, pela via de parto possivelmente optada no futuro, comparando os dados com o impacto do conhecimento sobre o assunto, a fim de buscar uma conclusão se os números nacionais abusivos das cesáreas podem ser reduzidos intervindo também nas universidades de graduação em medicina.

2. CASUÍSTICA E MÉTODOS

Participaram do estudo clínico randomizado, alunos do sexo feminino, do primeiro ao quinto ano do curso de graduação em Medicina da Universidade Brasil, exceto as discentes com paridade maior ou igual a 1, não havendo riscos a nenhuma das participantes. Para as que consentiram com a pesquisa assinando Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi aplicado um questionário contendo 3 perguntas de múltipla escolha, abordando os temas: escolha da via parto; o motivo desta escolha; indicação da via de parto para suas futuras pacientes.

A partir dos resultados coletados e divididos por ano de graduação, foi feito uma análise estatística dos mesmos e comparado com o grau de conhecimento na

área em cada ano (Primeiro ano: Conhecimento em Sistema Reprodutor Feminino no segundo período do ano. Segundo ano: Conhecimento em Semiotécnica Ginecológica e Obstétrica no segundo período do ano. Terceiro ano: Conhecimento em Semiologia Ginecológica e Obstétrica no primeiro e segundo períodos do ano. Quarto ano: Conhecimento em Estudo de Casos Clínicos Integrados Ginecológica e Obstétrica no primeiro e segundo períodos do ano. Quinto ano: Internato de 7 semanas em Ginecologia e Obstetrícia).

Das 600 alunas matriculadas na Universidade Brasil, do primeiro ao quinto anos, 166 não realizaram o questionário por motivos de falta ou não adesão ao projeto e 20 delas já tem filhos, dando um total de 186 estudantes que não participaram da pesquisa. Das participantes, 256 são do primeiro ano, 66 do segundo ano, 26 do terceiro ano, 48 do quarto ano e 18 do quinto ano, dando um total de 414 estudantes nulípara que foram adeptas a abordagem voluntária.

3. RESULTADOS

Quadro 1. Resultados percentuais da escolha da via de parto cesárea por ano de graduação. Fernandópolis/SP, 2018.

Ano da escola médica	%
Primeiro ano	54,6%
Segundo ano	56,1%
Terceiro ano	53,9%
Quarto ano	56,2%
Quinto ano	44,4%

Fonte: Tamarozzi, Victória (2018).

Quadro 2. Resultados percentuais da escolha da via de parto normal por ano de graduação. Fernandópolis/SP, 2018.

Ano da escola médica	%
Primeiro ano	45,4%
Segundo ano	43,9%
Terceiro ano	46,1%
Quarto ano	43,8%
Quinto ano	55,6%

Fonte: Tamarozzi, Victória (2018).

Em relação a escolha da via parto pessoal obtivemos que, no primeiro, segundo, terceiro e quarto anos a via de preferência foi o parto cesárea, apesar da pequena diferença estatística com o parto normal. Resultado oposto no quinto ano de graduação, no qual as participantes optaram, em sua maioria, pelo parto normal (vide percentis nos quadros 1 e 2).

Dentre as justificativas para tal escolha, podemos afirmar que, de maneira generalizada: 38,2 % optam pela cesárea devido a DOR durante o parto normal; 35,3 % optam pelo parto normal por ser a via natural, menos invasiva e de melhor recuperação; 18 % justificaram sua opção por haver menor risco à saúde para mãe e feto, independente da via de parto preferida.

Das demais justificativas disponíveis para escolha: 7,2 % optaram por outros motivos e 1,2 % por tradição familiar. Entretanto, quando questionamos as graduandas sobre a via de parto que indicariam às gestantes sem complicações, sendo elas futuras médicas, o resultado foi o oposto majoritariamente, ou seja, em todos os anos houve um consenso sobre a indicação do parto normal (85,5 %).

4. DISCUSSÃO

Quando comparamos os resultados com o grau de conhecimento na área de ginecologia e obstetrícia, podemos afirmar que pouca relevância se faz sobre a escolha pessoal de cada graduanda, já que os argumentos de maior impacto na pesquisa são de paradigmas sociais (“todas as mulheres que evoluem para parto normal sentem dor”; “todo o parto normal tem recuperação mais acelerada”) e não de dados científicos comprovados em sua totalidade, nem as peculiaridades de cada gestação individualizada.

Além disso, ao pensarmos no conhecimento das estudantes sobre a área, vemos um padrão de indicação da via do parto normal com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), que priorizam o parto normal como via de escolha, salvo 14,15 as exceções de risco de vida à gestante e ao feto. Em contrapartida os índices nacionais mostram uma grande incidência de cesarianas realizadas e preconizadas pelos profissionais da área devido ao melhor gerenciamento de atividades pessoais e remuneração, principalmente no 16,17 setor privado, ou seja, “é possível observar a existência de inadequações das condutas assistenciais e incompatibilidade com o baixo índice de partos normais encontrados “(18). O que nos faz questionar o que muda na formação de um estudante de medicina equiparado ao especialista em ginecologia e obstetrícia.

Segundo dados do MINISTÉRIO DA SAÚDE de 2017, o SUS realiza mais parto normal (58,1 %) do que cesárea (41,9 %), porém ainda em uma porcentagem superior ao estimado 19 pela OMS (15 %). Com isso o que faz nosso país apresentar

uma porcentagem maior de cesarianas 20,21,22 é o sistema privado, incluindo os planos de saúde e atendimentos particulares (82 %).

5. CONCLUSÃO

Diante do pressuposto concluímos que apesar da mínima diferença com o parto normal, a maioria das discentes optam pelo parto cesárea (58,2 %) e que sua formação acadêmica em medicina não interfere em sua escolha pessoal como mulher e futura mãe. Contudo, durante o curso o ensino que é embasado nos manuais de saúde publica cria nessas futuras médicas o aprendizado que para suas pacientes a indicação inicial da escolha da via parto é o normal, sendo o parto cesárea uma indicação peculiar.

Como os dados nacionais são contrapostos ao resultado da pesquisa, no quesito indicação da via parto à pacientes sem risco, fica sub entendido a presença de nuances entre a formação medica generalista e a de especialista em ginecologia e obstetrícia.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pela oportunidade, a todas as discentes que responderam ao questionário, à docente envolvida no processo de desenvolvimento do estudo que dispôs de tempo e dedicação e a minha família pelo apoio.

REFERÊNCIAS

1. Ministerio da Saude. SINASC - Sistema de Informações sobre. Brasil: Nascidos Vivos; 2007.
- (2) Godinho AS *et al.*, Fatores associados ao tipo de parto na rede pública de Patos de Minas-MG. *Brazilian Journal of Health Review* 3(2), 2384-2395,2020.
3. Freitas PF, Moreira BC, Manoel AL, Botura ACA. O parecer do Conselho Federal de Medicina,o incentivo à remuneração ao parto e as taxas de cesariana no Brasil. *Cad. Saúde Pública* [online].2015;31(9):1839-1855.
4. Costa SP, *et al.*, Parto normal ou cesariana? Fatores que influenciam na escolha da gestante. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 2014; 4(1):1-9.
5. Machado Junior LC *et al.*, Associação entre via de parto e complicações maternas em hospital público da Grande São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2009;25:124-132.
6. Feitosa RMM, *et al.*, Fatores que influenciam a escolha do tipo de parto na percepção das puérperas. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 2017;9(3):717-726.
7. Watanab T, *et al.*, Medical students' personal choice for mode of delivery in Santa Catarina, Brazil: a cross-sectional, quantitative study. *BMC Med Educ*. 2012;12(57).
8. Minuzzi A, Rezende CL. Fatores de influência na escolha da via de parto: uma revisão de literatura. *REVISTA UNINGÁ REVIEW*, 2017;14(1):11-11.
9. Bittencourt F, Vieira JB, De Almeida ACCH. Concepção de gestantes sobre o parto cesariano. *Cogitare Enfermagem*, 2013;18(3):515-520.
10. Kottwitz F, Gouveia HG, Gonçalves AC. Via de parto preferida por puérperas e suas motivações. *Escola Anna Nery: revista de enfermagem*. 2018;22(1).
11. Al-Mufti R, McCarthy A, Fisk NM. Survey of obstetricians' personal preference and discretionary practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1997;73(1):1-4.
12. Siqueira RM, Peixoto HM, Martins RGG. Opiniões de estudantes de enfermagem sobre preferências pela via de parto. *Rev. enferm. UFPE on line*, 2012;6(1): 69-75.
13. Pires D *et al.*, A influência da assistência profissional em saúde na escolha do tipo de parto: um olhar sócio antropológico na saúde suplementar brasileira. *Revista brasileira de saúde materno infantil= Brazilian journal of mother and child health*. Recife. 2010;10(2):191-197.
14. Vale LD *et al.*, Preference and factors associated with the type of delivery among new mothers in a public maternity hospital. *Rev. Gaúcha Enferm. [online]*. 2015;36(3):86-92.
15. Dos Santos RAA, De Melo MCP, Leal RJM. Experiência do tipo de parto: relato de puérperas através da análise de discurso. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 2015;14(1):74-81.

16. Gentile FP, Noronha Filho G, Cunha AA. Associação entre a remuneração da assistência ao parto e a prevalência de cesariana em maternidades do Rio de Janeiro: uma revisão da hipótese de Carlos Gentile de Mello. *Cad Saúde Pública* 1997; 13:221-6.
17. Junior TL, Steffani JÁ, Bonamigo EL. Escolha da via de parto: expectativa de gestantes e obstetras. *Revista Bioética*, 2013;21(3):509-517.
- (18) Chitarra CA *et al.*, Perfil clínico obstétrico das parturientes atendidas em um hospital universitário, quanto à indicação do tipo de parto. *Brazilian Journal of Health Review* 3 (4), 7893-7909, 2020.
19. Ministério da Saúde. Portal do Governo brasileiro; 2018. <http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42714-ministerio-da-saude-fara-monitoramento-online-de-partos-cesareos-no-pais>.
20. Freitas PF, Savi EP. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:2009-20.
21. Velho MB, Dos Santos EKA, Collaço VS. Parto normal e cesárea: representações sociais de mulheres que os vivenciaram. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2014; 67(2):282-289.
22. Velho MB *et al.*, Vivência do parto normal ou cesáreo: revisão integrativa sobre a percepção de mulheres. *Texto & Contexto Enfermagem*, 2012;21(2): 458-466.

CAPÍTULO 29

GENGIVOPLASTIA SEM ELEVAÇÃO DE RETALHO MUCOPERIOSTEAL (FLAPLESS) ASSISTIDA POR PÍEZOCIRURGIA: RELATO DE CASO

Layla Louise de Amorim ROCHA

Curso de Odontologia, Faculdade Cathedral, 69307-053 Boa Vista - RR, Brasil

Matheus Francisco Barros RODRIGUES

Curso de Odontologia, Faculdade Cathedral, 69307-053 Boa Vista - RR, Brasil

Iana Maria Gomes BARBOSA

Curso de Odontologia, Faculdade Cathedral, 69307-053 Boa Vista - RR, Brasil

Rodrigo da Franca ACIOLY

Departamento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Hospital da Criança Santo Antônio, 69308-160 Boa Vista - RR, Brasil

Daniel do Carmo CARVALHO

Departamento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Hospital da Criança Santo Antônio, 69308-160 Boa Vista - RR, Brasil

Rachel de Andrade Bacha CARVALHO

Departamento de Odontologia, Centro de Especialidades Odontológicas, 69316-702 Boa Vista - RR, Brasil

Cristofe Coelho Lopes da ROCHA⁷

Departamento Infraestrutura, Instituto Federal, 69303-340 Boa Vista - RR, Brasil

Rimsky Coelho Lopes da ROCHA

Centro de Pesquisas Odontológicas, São Leopoldo Mandic, 13045-755 Campinas - SP, Brasil

RESUMO: Quando o indivíduo apresenta mais de 3mm de exposição gengival durante o sorriso é denominado sorriso gengival. A ocorrência leva a uma aparência de diminuição no tamanho dos dentes. Os procedimentos cirúrgicos periodontais destacam-se por sua variedade de técnicas possibilitando a boa função dos tecidos periodontais e uma melhora na estética. Considera-se o uso de duas técnicas, gengivectomia que consiste na remoção da bolsa periodontal e a gengivoplastia que corrige deformidades gengivais traumáticas ou de desenvolvimento, ambas podem ser realizadas com osteotomia. O presente estudo tem como objetivo relatar um caso de hiperplasia gengival utilizando a técnica flapless assistida por piezocirurgia. A justificativa é devido à ausência de retalho mucoperioosteal. A técnica de flapless tornou possível a realização de osteotomia dispensando retalho, utilizando instrumentos específicos. Quando o aumento do tecido gengival estiver associado a coroa clínica diminuída, o procedimento indicado deve ser gengivoplastia associada a osteotomia com finalidade de evitar recidivas. A técnica utilizada apresentou menor morbidade no pós-operatório. Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas proporcionam um mínimo trauma aos tecidos periodontais e dentais, ao mesmo tempo que otimizam a saúde e estética do sorriso. Como resultado foi obtido êxito na

resolução do quadro com a satisfação estética do paciente quanto ao seu novo contorno gengival.

DESCRITORES: Gengivoplastia; Cicatrização; Periodontia; Gengiva.

ABSTRACT: When the patient has more than 3mm of gingival display when smiling it is called gummy smile. Its occurrence causes a visible dental reduction appearance. The surgical periodontal procedures are known for its technical variety, allowing the good function of the periodontal tissue and better aesthetics. Two techniques are used, gingivectomy which is the removal of the periodontal pocket and the gingivoplasty in which gingival traumatic or developmental lesions are treated to correct deformities, both can be performed with osteotomy. The present study aims to describe a gingival hyperplasia case using the piezosurgery-associated flapless surgery technique. The justification is the absence of mucoperiosteal flap. The flapless technique enabled the osteotomy performance without flap surgery, using specific instruments. When the increase in gingival tissues is related to the short clinical crown, the recommended procedure shall be gingivoplasty combined with osteotomy aiming to avoid relapses. The used technique presented lower morbidity rate after the surgery. Minimally invasive surgery techniques cause minimal trauma to the dental and periodontal tissues, while they improve the smile's health and aesthetics concomitantly. The study has shown successful medical condition outcome, with satisfaction from the patient regarding his new gingival contour.

DESCRIPTORS: Gingivoplasty; Wound Healing; Periodontics; Gingiva.

RESUMEN: Cuando el individuo presenta más de 3 mm de exposición gingival durante la sonrisa, se denomina sonrisa gingival. La ocurrencia lleva a una apariencia de disminución en el tamaño de los dientes. Los procedimientos quirúrgicos periodontales se destacan por su variedad de técnicas, permitiendo la buena función de los tejidos periodontales y estética. Se considera el uso de dos técnicas: gingivectomía, que consiste en la remoción de la bolsa periodontal; y la gingivoplastia, que corrige deformidades gingivales traumáticas o de desarrollo. Ambas pueden ser realizadas con osteotomía. El presente estudio tiene como objetivo relatar un caso de hiperplasia gingival utilizando la técnica flapless asistida por piezocirugía. La justificación se debe a la ausencia de colgajo mucoperióstico. La técnica de flapless hizo posible la realización de osteotomía sin colgajo, utilizando instrumentos específicos. Cuando el aumento del tejido gingival está asociado a la corona clínica disminuida, el procedimiento indicado debe ser la gingivoplastia asociada a la osteotomía, con la finalidad de evitar recidivas. La técnica utilizada presentó menor morbilidad en el posoperatorio. Las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas proporcionan un mínimo trauma a los tejidos periodontales y dentales, al mismo tiempo que optimizan la salud y estética de la sonrisa. Como resultado, el cuadro se resolvió con éxito, con la satisfacción estética del paciente en cuanto a su nuevo contorno gingival.

DESCRIPTORES: Gingivoplastia; Cicatrización de Heridas; Periodoncia; Encía

1. INTRODUÇÃO

As queixas de pacientes em relação à estética de seus sorrisos estão cada vez mais frequentes¹. A maior parte dos estudos mostra que durante o sorriso, o lábio superior deve posicionar-se ao nível da margem gengival dos incisivos centrais superiores e que somente ao atingir 4mm de exposição gengival o sorriso é considerado antiestético^{1,2}. Quando o indivíduo apresenta mais de 3mm de exposição gengival durante o sorriso é denominado sorriso gengival². A ocorrência leva a uma aparência de diminuição no tamanho dos dentes^{3,4}.

O sorriso gengival pode estar associado a hiperatividade do músculo elevador do lábio superior, o crescimento vertical da maxila, lábio superior curto e erupção passiva alterada¹. Há fatores que podem acarretar hiperplasia gengival, sendo de origem neoplásica, hereditária, medicamentosa e inflamatória. Além disso, má posição dental, presença de cárie e uso de dispositivos ortodônticos também são fatores agravadores³.

Os procedimentos cirúrgicos periodontais destacam-se por sua variedade de técnicas possibilitando a boa função dos tecidos periodontais e uma melhora na estética³. Duas técnicas destacam- se, gengivectomia que consiste na remoção da bolsa periodontal e gengivoplastia a qual corrige deformidades gengivais traumáticas ou de desenvolvimento, consistindo em uma remodelação cirúrgica do tecido gengival e papilas³, sendo considerada como o procedimento cirúrgico que proporciona o contorno gengival⁵. Tais técnicas podem ser realizadas com osteotomia⁶.

A osteotomia tem como indicação casos específicos em que identifica-se profundidade de sondagem menor que 3mm entre a crista óssea e a junção cemento-esmalte^{7,8}. É realizada com o intuito de restabelecer o espaço biológico ideal entre a crista óssea e a margem gengival de 3mm⁸.

Convencionalmente, as cirurgias para correção do sorriso gengival com osteotomia são realizadas por meio da elevação de retalho mucoperiosteal para exposição óssea e posterior osteotomia. A técnica de flapless tornou possível a realização de osteotomia dispensando retalho, utilizando instrumentos específicos⁹, dentre eles o piezoelétrico que permite corte em tecidos mineralizados com precisão micrométrica, mantendo a integridade dos tecidos moles e tornando o procedimento menos traumático¹⁰⁻¹².

Quando o aumento do tecido gengival estiver associado a coroa clínica diminuída, o procedimento indicado deve ser gengivoplastia associada a osteotomia

com finalidade de evitar recidivas⁶. A gengivoplastia retira o excesso gengival e elimina as deformidades gengivais, devolvendo aos pacientes um contorno gengival onde haja exposição de maior parte da coroa clínica dos elementos dentários^{6,13}.

O presente estudo tem como objetivo relatar um caso de hiperplasia gengival utilizando a técnica flapless assistida por piezocirurgia. A justificativa é devido à ausência de retalho mucoperiosteal.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 19 anos de idade, melanoderma, compareceu ao consultório odontológico queixando-se de desconforto estético ao sorrir devido ao excesso de tecido gengival. Ao exame clínico constatou-se o aspecto hiperplásico da gengiva conforme Figura 1. Optou-se pelo tratamento cirúrgico utilizando a técnica de gengivoplastia sem elevação de retalho mucoperiosteal (flapless) assistida por piezocirurgia com o intuito de melhorar o contorno gengival do sorriso⁵.

Inicialmente foi realizada a assepsia extraoral com Digluconato de clorexidina 2 % e montagem do campo estéril seguida de anestesia utilizando articaína 2 % com vaso constrictor, técnica infiltrativa no fundo do sulco vestibular e por palatino. Logo após foi feita delimitação da altura do novo contorno gengival por meio da sondagem. Seguida da incisão com lâmina de bisturi nº15c para retirada do tecido delimitado, contornando o término cervical dentário (Figura 2).

Figura 1: Aspecto hiperplásico inicial da gengiva.



Fonte: Os Autores.

Figura 2: Retirada de tecido gengival contornando o término cervical.



Fonte: Os Autores.

Posteriormente, foi realizada a osteotomia em região cervical, com intuito de preservar a região de papila interdental, utilizando piezoelétrico com irrigação abundante de soro fisiológico 0,9 % estéril (Figura 3). Após a osteotomia, uma sondagem com sonda milimetrada foi realizada e verificou-se profundidade a cerca de 3mm da margem gengival à crista óssea.

Figura 3: Osteotomia realizada com piezoelétrico.



Fonte: Os Autores.

Finalizada a gengivoplastia com osteotomia assistida por piezocirurgia (flapless) foi realizada a cirurgia de frenectomia labial devido a inserção do freio labial superior estar baixa. Por consequência da frenectomia houve a necessidade de sutura na região afetada (Figura 4).

Figura 4: Aspecto final gengival após gengivoplastia e frenectomia labial.



Fonte: Os Autores.

Ao término do procedimento, a medicação pós-operatória prescrita consistiu em anti-inflamatório (Meloxicam 15mg a cada 8 horas por 3 dias) e analgésico (Dipirona Sódica 500mg a cada 6 horas durante 3 dias). No pós-operatório, o paciente não se queixou de sintomatologia dolorosa. Passados sete dias o paciente compareceu ao consultório para a consulta de avaliação pós-operatória onde foi possível observar que houve uma cicatrização cirúrgica rápida e êxito no procedimento, conforme Figura 5.

Figura 5: Aspecto gengival com sete dias de pós-operatório.



Fonte: Os Autores.

Nesta mesma consulta foi realizada a remoção da sutura decorrente da frenectomia e posteriormente profilaxia. O paciente foi acompanhado pela equipe e após 15 dias retornou ao consultório apresentando aspecto gengival normal e completamente saudável, como pode ser visto na Figura 6.

Figura 6: Aspecto final da gengiva após quinze dias de cirurgia.



Fonte: Os Autores.

3. DISCUSSÃO

O desejo de boa aparência não é mais visto como um sinal de vaidade e sim de necessidade^{3,13}. Os dentes e o sorriso estão em grande evidência na aparência física, portanto é importante que o profissional entenda que o principal objetivo do tratamento, além da eliminação da dor, é satisfazer as exigências do paciente, considerando principalmente estética e função¹.

Convencionalmente, as cirurgias para correção do sorriso são realizadas por meio da elevação de um retalho mucoperiosteal com finalidade de expor o osso e realizar osteotomia^{6,9}. Entretanto é possível utilizar a técnica flapless, que não envolve elevação do retalho mucoperiosteal e a osteotomia é realizada via sulco gengival, com ajuda de instrumentos específicos, como o piezoelétrico⁹.

A técnica flapless assistida por piezocirurgia possui limitação pelo fato de ser mais sensível e depender de maior habilidade do operador para localizar através do sulco gengival, a crista óssea⁹. No entanto, sobrepuja a convencional por não requerer o uso de suturas ou cimentos cirúrgicos, apresentar menor inflamação e sangramento, rápida recuperação e menor morbidade pós-operatória⁹.

No caso clínico relatado foi possível observar que no exame clínico constatou-se a hiperplasia do tecido gengival, porém não havia quadro de doença periodontal, portanto a indicação foi a terapêutica por meio da gengivoplastia (flapless)^{5,9}. O resultado obtido consistiu em aspecto gengival normal e completamente saudável.

4. CONCLUSÃO

Em casos de hiperplasia gengival, pode-se utilizar como terapêutica distintas técnicas cirúrgicas. Portanto o cirurgião deve considerar os aspectos de saúde

gengival e indicação de cada técnica a fim de optar pela que melhor se adequa ao caso. As técnicas cirúrgicas minimamente invasivas proporcionam um mínimo trauma aos tecidos periodontais e dentais, ao mesmo tempo que otimizam a saúde e estética do sorriso. No caso relatado a gengivoplastia com osteotomia sem realização de retalho mucoperiosteal foi associada a frenectomia para favorecer a estética. Obteve-se êxito na resolução do quadro com a satisfação estética do paciente quanto ao seu novo contorno gengival.

REFERÊNCIAS

1. Trevisani RS, Dayse Meusel DRDZV. Aumento de coroa clínica em dentes anteriores. *J Oral Invest.* 2014;3(2):19-24.
2. Senise IR, Marson FC, Progiante PS, Silva CO. *et al.* O uso de toxina botulínica como alternativa para o tratamento do sorriso gengival causado pela hiperatividade do lábio superior. *Uningá Review.* 2015; 23(3):104-10.
3. Pereira Filho CRT, Sousa SMR, Monteiro LKB, Araújo VMA, Silva FJA, Sales EMA *et al.* Gengivectomia com finalidade estética: relato de dois casos clínicos. *REAS/EJCH.* 2020;42: e2880.
4. Newman MG. Carranza periodontia clínica. Elsevier Brasil; 2012.
5. Alvaro NLA, Oliveira CMG. Gengivectomia e gengivoplastia: em busca do " sorriso perfeito". Disponível em: <http://www.repositorio.unincor.br/show/327/pdf>.
6. Silva MKP, Melo SFS. Gengivoplastia associada ou não com osteotomia: relato de caso clínico. *Arch Health Invest* 2018;7(Special Issue 5):107.
7. Duarte CA, Castro MVM. Cirurgia estética periodontal. Saõ Paulo: Santos; 2004.
8. Kitayama SS. Diagnóstico e tratamento do sorriso gengival [monografia]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2016.
9. Lobo NS, Wanderley VA, Alves RV. Cirurgia periodontal de aumento de coroa clínica estética com a elevação do retalho (flapless): relato de caso. *Arq bras odontol.* 2017;13(1):118-23.
10. Pinto RMV. Piezocirurgia no levantamento do seio maxilar [tese]. Porto (Portugal): Universidade Fernando Pessoa; 2017.
11. Consolaro MFMO, Sant'Ana E, Moura Neto G. Cirurgia piezelétrica ou piezocirurgia em Odontologia: o sonho de todo cirurgião. *Rev.Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial.* 2007;12(6):17-20.
12. Kumar MPS. Newer methods of extraction of teeth. *Int J Pharm Bio Sci.* 2015;6(3):679-85.
13. Silva DB, Zaffalon GT, Corazza PFL, Bacci JE, Steiner-Oliveira C, Magalhães JCA. Cirurgia plástica periodontal para otimização da harmonia dentogengival- relato de caso clínico. *Braz J Health.* 2010;1(1):31-6.

CAPÍTULO 30

TRATAMENTO CANINO INCLUSO: EXTRAÇÃO DENTÁRIA OU TRAÇÃO ORTODÔNTICA?

Laura Maria dos Santos Reis Rocha de Castro

Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital das Clínicas – UFU

Endereço: Avenida Pará, Umuarama, Uberlândia/MG

E-mail: laura-luiz@hotmail.com

Felipe de Jesus Silva

Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Instituição: Universidade Federal de Sergipe

Endereço: Rua Altino Seberto de Barros, nº 269 Salvador/BA

E-mail: felipe_odontoufs@hotmail.com

Antônio Pires da Silva Neto

Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital das Clínicas – UFU

Endereço: Rua República do Piratini 1394, Uberlândia/MG

E-mail: silvanetoap@hotmail.com

Thaynês Batista de Jesus

Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Instituição: Universidade Federal de Sergipe

Endereço: Rua Dr. Pedro Barreto, Simão Dias, Sergipe

E-mail: Thaynes.b@hotmail.com

Rita Catarina de Oliveira

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Uberlândia

Endereço: Rua Salvador, 1107 Nossa senhora Aparecida, apto 102

E-mail oliveira.catarina.rita@gmail.com

Carolina Vieira Valadares e Souza

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Sergipe

Instituição: Professora UNIAGES. BA-220, 77, Paripiranga - BA, 48430-000

E-mail: carolina.v.valadares@gmail.com

Gustavo Almeida Souza

Doutor em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial pela Universidade Estadual de Piracicaba

Instituição: Universidade Federal de Sergipe

Endereço: Av. Marechal Rondon, s/n - Jardim Rosa Elze, São Cristóvão/SE, 49100-000

E-mail: gustavosouzabmf@gmail.com

RESUMO: A presença de dentes ectópicos e impactados atinge 1,7 % da população, sendo o canino o segundo mais acometido. A decisão de manter ou extrair o dente inclui fatores como idade, posicionamento (grau de angulação), disponibilidade de espaço no arco, proximidade da raiz do incisivo lateral, presença de lesão patológica ou reabsorção, laceração radicular e anquilose. A idade tem influência direta na decisão de extrair o dente incluído, devido a sua relação com o pico de reabsorção, ou seja, após uma certa idade, decisões mais conservadoras podem ser tomadas devido à atenuação das morbidades. Além disso, é possível haver uma relação entre

a idade e o tempo de tratamento ortodôntico, acima dos 30 anos o osso apresenta maior densidade, afetando a previsibilidade da tração. O objetivo deste estudo é fazer uma revisão da literatura sobre os parâmetros ortodônticos utilizados para a tração, auxiliando na decisão quanto à manutenção ou extração da unidade odontológica. Para tanto, foram utilizadas as bases de dados Pubmed e Scielo com os descritores ortodontia, dente impactado e extração dentária, utilizando a literatura que demonstrou atender à proposta do artigo. Concluindo, é imprescindível que haja uma equipe multidisciplinar, incluindo cirurgião-oral e ortodontista, para restaurar a estética e a função, determinar o melhor procedimento cirúrgico ou mecânico a ser utilizado e, consequentemente, chegar à resolução do caso.

PALAVRAS-CHAVE: Dente impactado, Extração dentária, Ortodontia.

ABSTRACT: The presence of ectopic and impacted teeth affects 1.7 % of the population, being the canine the second most affected. The decision to maintain or extract the tooth include factors such as age, positioning (degree of angulation), availability of space in the arch, proximity of the lateral incisor's root, presence of pathological lesion or resorption, root laceration and ankylosis. Age has direct influence in the decision to extract the included tooth,because of that due to its relationship with the resorption peak, that is, after a certain age, more conservative decisions can be taken due the attenuation of morbidities. In addition, it is possible to have a relation between age and duration of the orthodontic treatment,over 30 years of age, the bone presents higher density, affecting the predictability of the traction. The aim of this study is to review the literature about the orthodontic parameters used for traction thus assisting in the decision regarding the maintenance or extraction of the dental unit. For this purpose, the databases, Pubmed and Scielo, were used with the descriptors orthodontics, impacted tooth and tooth extraction, using the literature that demonstrated to satisfy the proposal of the paper. In conclusion, it is essential to have a multidisciplinary team, including an oral surgeon and orthodontist, to restore aesthetics and function, to determinethe best surgical or mechanical procedure to be used and, consequently, to reach the resolution of the case.

KEYWORDS: Impacted tooth, dental extraction, orthodontics.

1. INTRODUÇÃO

O canino é uma unidade dentária importante estética e funcionalmente, visto que contribui para a mastigação, oclusão, bem como para o suporte de músculos faciais (SAJNANI, 2013). Na literatura, todavia, tem sido relatado casos de caninos impactados atingindo 1,7 % da população, sendo considerado o 2º dente com maior chance de retenção intraóssea (BRITTO *et al.*, 2003). Ainda que de etiologia desconhecida, fatores genéticos e locais têm sido associados a tal condição, os quais incluem anquilose e formação de cisto, disponibilidade de espaço no arco e o tempo de permanência do dente antecessor (BAZARGANI *et al.*, 2013; BEDOYA; PARK, 2009).

A decisão de extrair ou manter o dente e utilizar manobras ortocirúrgicas requer avaliação anatômica – como angulação do dente, espaço disponível no arco e proximidade com a raiz dos incisivos laterais -, relacionadas à faixa etária, já que atrelado a isso os tratamentos podem se tornar mais longos e procedimentos mais conservadores serem considerados para atenuar a morbidade, além da questão pessoal, sendo imprescindível a decisão do paciente sobre a conduta subsequente (FERGUSON; PITT, 2004; FLEMING *et al.*, 2009; JUVVADI *et al.*, 2012).

A remoção cirúrgica é uma opção a ser considerada quando há processo infeccioso associado, presença de dilaceração radicular, completa formação da raiz, dentes em posição muito profunda em relação ao plano oclusal ou em casos de arcos pequenos que inviabilizam a terapia ortodôntica (CRUZ, 2019; KOCYIGIT *et al.*, 2019). A ortodontia, por sua vez, é uma terapêutica mais conservadora e pode estar associada à remoção cirúrgica de uma pequena parte da mucosa, exposição do elemento dentário e o seu tracionamento, ou até mesmo a sua erupção espontânea. O prognóstico é favorável em pacientes jovens com espaço adequado na arcada, entretanto, há dese considerar uma possível perda óssea como consequência dessa movimentação (CRUZ, 2019; SAJNANI, 2013).

Desta forma, a importância de instituir um tratamento consiste em que dentes impactados têm potencial de desenvolver cistos e reabsorção dos dentes adjacentes, causar术 desalinhamento dentário associado à maloclusão, além de infecções quando não totalmente irrompidos na cavidade oral (CRUZ, 2019). Ainda, o sucesso da terapêutica tem influência direta de uma equipe interdisciplinar, envolvendo o cirurgião, ortodontista e periodontista, capaz de decidir a melhor forma para conduzir o caso e obter um adequado desfecho clínico (PEREIRA *et al.*, 2012).

Para tal, o objetivo do trabalho é realizar uma revisão da literatura sobre os principais critérios orto-cirúrgicos utilizados para auxiliar na tomada de decisão quanto à manutenção ou exodontia da unidade dentária.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A presença de caninos impactados representa um cenário desafiador na ortodontia. Com prevalência maior no sexo feminino, que de acordo com estudo feito por Smith *et al.*, (2012) representou 61 % dos casos em comparação ao sexo masculino (39 %), e região do palato numa proporção de 2:1 em relação à posição labial, estes dentes dispõem atualmente de tratamentos que incluem o manejo cirúrgico e ortodôntico, necessitando de um plano de tratamento adequado, envolvendo considerações anatômicas sobre o dente envolvido (KANAVAKIS *et al.*, 2015).

A decisão pelo tratamento ortodôntico em caninos impactados inclui a avaliação da angulação da raiz do canino em relação à linha média, a sobreposição da sua coroa em relação à raiz do incisivo lateral (IL), presença de anormalidade radicular, disponibilidade de espaço no arco, posição labio-palatal da coroa e distância da ponta de cúspide ao plano oclusal (MOTAMEDI *et al.*, 2008; SMITHA *et al.*, 2012).

De acordo com Motamed et *al.* (2008), foi realizada uma demarcação na linha média e uma linha traçada da ponta do canino ao seu ápice, e os valores encontrados foram agrupados em três grupos: 0-15° (grau 1), 16-30° (grau 2) e 31° (grau 3), e a partir disso, quanto maior a angulação encontrada, menor a probabilidade de o dente responder ao tratamento ortodôntico.

Ao considerar a relação do canino com a raiz do incisivo lateral, os resultados encontrados são: ausência de sobreposição horizontal (grau 1), uma sobreposição correspondente a menos da metade da largura da raiz do IL (grau 2), sobreposição de mais da metade da largura (grau 3), ou ainda sobreposição total envolvendo toda a largura da raiz do IL (grau 4). Dos resultados obtidos, ponderando o prognóstico do tracionamento ortodôntico, dentes que possuem sobreposição de mais da metade da largura ou sobreposição total não eram favoráveis a este tratamento conservador (MOTAMEDI *et al.*, 2008; STIVAROS; MANDALL, 2000).

Contudo, de acordo com estudo feito por Kocyigit *et al.* (2019), não houve uma correlação significativa entre os parâmetros radiográficos mencionados e complicações no tratamento ortodôntico, de forma que de um total de 50 caninos que

foram submetidos ao tracionamento, 47 responderam de forma positiva. Outrossim, apesar de haver controvérsias na literatura sobre pacientes mais velhos serem associados ao insucesso na terapia ortodôntica devido à maior chance de o dente sofrer anquilose, além de ser um procedimento mais duradouro, no mesmo estudo feito por Kocyigit *et al.* (2009), em pacientes de 13-42 anos, não houve correlação entre a idade e os resultados do tratamento.

No que concerne ao posicionamento dentário, em trabalhos de Arriola-Guillén *et al.* (2019) e Stivaros & Mandall (2000), tem sido relatado que um canino posicionado horizontalmente dificulta o alinhamento ortodôntico, sendo indicado para tal a remoção cirúrgica.

Desta forma, ainda que os aspectos radiográficos tenham papel significativo na indicação da remoção cirúrgica, é imprescindível dispor de considerações sobre a possibilidade de substituição pelo pré-molar, disponibilidade de espaço no arco ou se o canino decíduo permanece viável para desempenho das funções, uma vez que essa unidade dentária possui grande importância na oclusão, suporte de músculos faciais e estética, devido a sua localização anterior (SAJNANI, 2013; TITO; MARTINS; RODRIGUES, 2008).

3. DISCUSSÃO

Nos casos de caninos impactados, há uma previsibilidade aumentada nos tratamentos ortodônticos quando estes dentes não apresentam dilaceração radicular ou anquilose, quando a relação da coroa ultrapassa mais da metade da raiz do IL, quando a coroa canina não está tão alta em relação ao plano oclusal ou ainda quando o ângulo formado entre a raiz do canino e a linha média é inferior a 45º (MOTAMEDI *et al.*, 2008).

Atrelado a isso, na literatura tem sido relatado que outros fatores hão de ser considerados para conduzir um canino impactado, como os hábitos de higiene e saúde bucal do paciente, bem como sua motivação, sendo relatado prognóstico favorável no alinhamento ortodôntico ainda que os caninos se encontrem em uma posição difícil do ponto de vista clínico-radiográfico (STIVAROS; MANDALL, 2000).

É importante, todavia, ter conhecimento sobre as possíveis sequelas da terapia ortodôntica, o que inclui reabsorção radicular, anquilose, problemas periodontais, ausência de resultados estéticos e recessão gengival, as quais podem ser evitadas através de um controle e manuseio adequado dos tecidos moles pelo profissional,

além de uma técnica cirúrgica e movimentos dentários conservadores para a exposição dentária (CHAPOKAS; ALMAS; SCHINCAGLIA, 2012).

4. CONCLUSÃO

Em suma, a decisão adotada pelo profissional envolve um planejamento adequado do caso, sendo principalmente avaliada a posição do canino impactado e sua angulação em relação à linha média. O cirurgião oral e o ortodontista devem estar em concordância sobre a melhor conduta adotada, avaliando a localização tridimensional do dente e determinando a sua viabilidade, a fim de favorecer o prognóstico e satisfazer a expectativa do paciente.

REFERÊNCIAS

1. ARRIOLA-GUILLÉN, L. E. *et al.* Influence of impacted maxillary canine orthodontic traction complexity on root resorption of incisors: A retrospective longitudinal study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, v. 155, n. 1, p. 28–39, 2019.
2. BAZARGANI, F. *et al.* Palatally displaced maxillary canines: Factors influencing duration and cost of treatment. *European Journal of Orthodontics*, v. 35, n. 3, p. 310–316, 2013.
3. BEDOYA, M. M.; PARK, J. H. A review of the diagnosis and management of impacted maxillary canines. *Journal of the American Dental Association*, v. 140, n. 12, p. 1485–1493, 2009.
4. BRITTO, A. M. *et al.* Impactação de Caninos Superiores e suas Conseqüências: Relato de Caso Clínico Maxillary Canines Impaction and its Consequences: Description of a Clinical Case. *J Bras Ortodon Ortop Facial*, v. 8, n. 48, p. 453–459, 2003.
5. CHAPOKAS, A. R.; ALMAS, K.; SCHINCAGLIA, G. Pietro. The impacted maxillary canine: A proposed classification for surgical exposure. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, v. 113, n. 2, p. 222–228, 2012.
6. CRUZ, R. M. Orthodontic traction of impacted canines: Concepts and clinical application. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 24, n. 1, p. 74–87, 2019.
7. FERGUSON, J. W.; PITT, S. K. J. Management of unerupted maxillary canines where no orthodontic treatment is planned; a survey of UK consultant opinion. *Journal of Orthodontics*, v. 31, n. 1, p. 28–33, 2004.
8. FLEMING, P. S. *et al.* Influence of radiographic position of ectopic canines on the duration of orthodontic treatment. *Angle Orthodontist*, v. 79, n. 3, p. 442–446, 2009.
9. JUVVADI, S. *et al.* Impacted canines: Etiology, diagnosis, and orthodontic management. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, v. 4, n. 6, p. 234, 2012.
10. KANAVAKIS, G. *et al.* Evaluation of crown-root angulation of lateral incisors adjacent to palatally impacted canines. *Progress in Orthodontics*, v. 16, n. 1, p. 4–9, 2015.
11. KOCYIGIT, S. *et al.* Are age and radiographic features effective on orthodontic alignment of palatally impacted maxillary canines? a retrospective study. *European Oral Research*, v. 53, n.3, p. 132–136, 2019.
12. MOTAMEDI, M. H. K. *et al.* Assessment of radiographic factors affecting surgical exposure and orthodontic alignment of impacted canines of the palate: A 15-year retrospective study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, v. 107, n. 6, p. 772–775, 2008.
13. PEREIRA, C. C. S. *et al.* Surgical–Orthodontic Traction for Impacted Maxillary Canines: A Critical Review and Suggested Protocol. *Stomatos*, v. 18, n. 34, 2012.
14. SAJNANI, A. K. Permanent maxillary canines - review of eruption pattern and local etiological factors leading to impaction. *Journal of investigative and clinical dentistry*, v. 6, n. 1, p. 1–7, 2013.
15. SMITHA, B. *et al.* Prediction of orthodontic treatment of surgically exposed unilateral

maxillary impacted canine patients. *Angle Orthodontist*, v. 82, n. 4, p. 723–731, 2012.

16. STIVAROS, N.; MANDALL, N. A. Radiographic factors affecting the management of impacted upper permanent canines. *Journal of Orthodontics*, v. 27, n. 2, p. 169–173, 2000.
17. TITO, M. A.; MARTINS, R.; RODRIGUES, D. P. Caninos superiores impactados bilateralmente Bilaterally impacted upper canines. *RGO Revista Gaucha de Odontologia*, v. 56, n. 2, p. 15–19, 2008.

SOBRE O ORGANIZADOR

Edilson Antonio Catapan: Doutor e Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2005 e 2001), Especialista em Gestão de Concessionárias de Energia Elétrica pela Universidade Federal do Paraná - UFPR (1997), Especialista em Engenharia Econômica pela Faculdade de Administração e Economia - FAE (1987) e Graduado em Administração pela Universidade Positivo (1984). Foi Executivo de Finanças por 33 anos (1980 a 2013) da Companhia Paranaense de Energia - COPEL/PR. Atuou como Coordenador do Curso de Administração da Faculdade da Indústria da Federação das Indústrias do Paraná - FIEP e Coordenador de Cursos de Pós-Graduação da FIEP. Foi Professor da UTFPR (CEFET/PR) de 1986 a 1998 e da PUCPR entre 1999 a 2008. Membro do Conselho Editorial da Revista Espaço e Energia, avaliador de Artigos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP e do Congresso Nacional de Excelência em Gestão - CNEG. Também atua como Editor Chefe das seguintes Revistas Acadêmicas: Brazilian Journal of Development, Brazilian Applied Science Review e Brazilian Journal of Health Review.

Agência Brasileira ISBN
ISBN: 978-65-86230-70-3.