

ORGANIZADORAS

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Caio Visalli Lucena da Cunha

Kelli Costa Souza

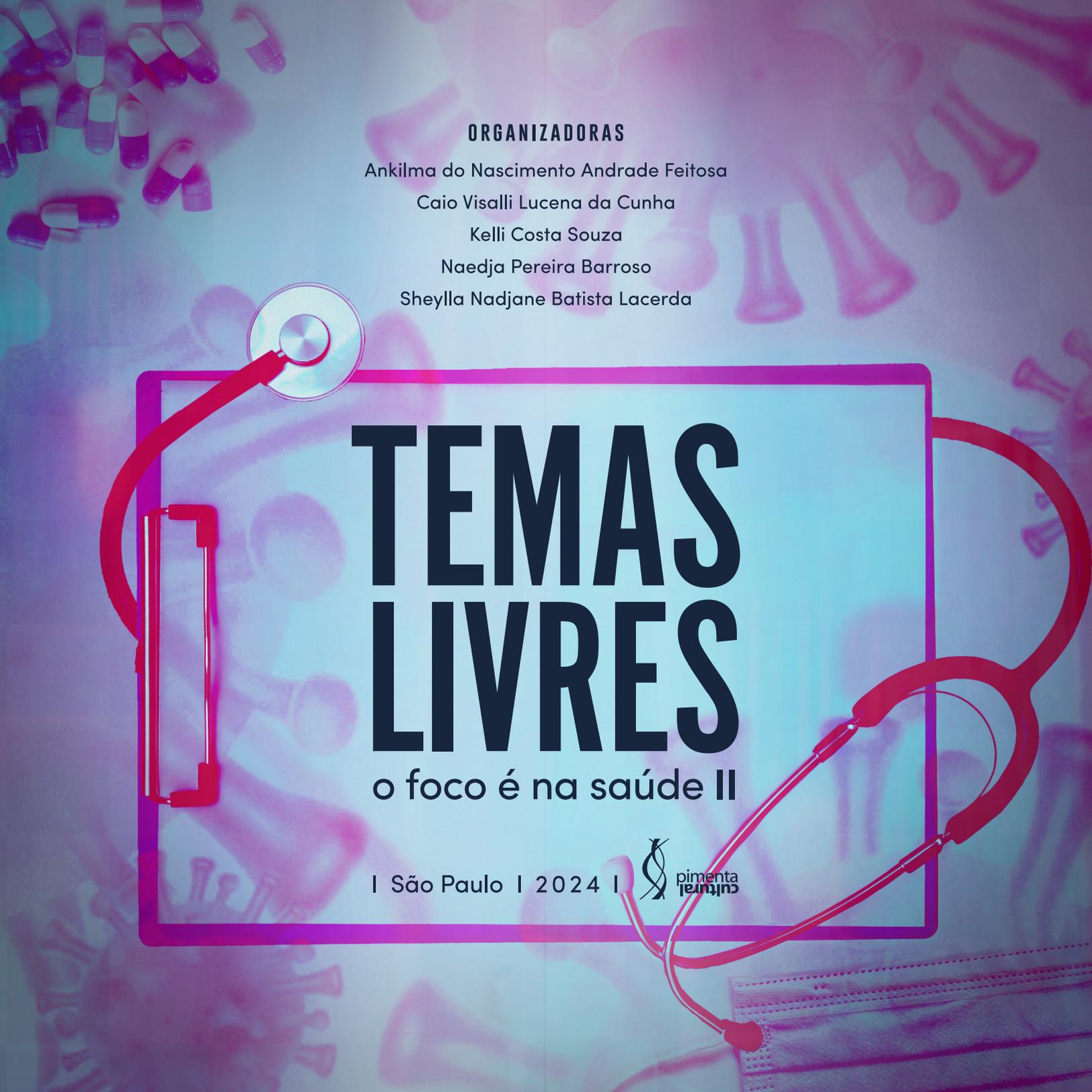
Naedja Pereira Barroso

Sheylla Nadjane Batista Lacerda

TEMAS LIVRES

o foco é na saúde II





ORGANIZADORAS

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Caio Visalli Lucena da Cunha

Kelli Costa Souza

Naedja Pereira Barroso

Sheylla Nadjane Batista Lacerda

TEMAS LIVRES

o foco é na saúde II

| São Paulo | 2024 |



DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

T278

Temas livres: o foco é na saúde II / Organização Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa... [et al.]. – São Paulo: Pimenta Cultural, 2024.

Demais colaboradores: Caio Visalli Lucena da Cunha, Kelli Costa Souza, Naedja Pereira Barroso, Sheylla Nadjane Batista Lacerda.

Livro em PDF

ISBN 978-65-5939-833-1

DOI 10.31560/pimentacultural/2024.98331

1. Saúde 2. Diabetes 3. Ginecologia 4. Pediatria
5. Dermatologia. I. Feitosa, Ankilma do Nascimento Andrade (Org.). II. Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático:

I. Saúde

Simone Sales – Bibliotecária – CRB: ES-000814/0

ISBN formato digital: 978-65-5939-833-1

Copyright © Pimenta Cultural, alguns direitos reservados.

Copyright do texto © 2024 os autores e as autoras.

Copyright da edição © 2024 Pimenta Cultural.

Esta obra é licenciada por uma Licença Creative Commons:

Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional - (CC BY-NC-ND 4.0).

Os termos desta licença estão disponíveis em:

<<https://creativecommons.org/licenses/>>.

Direitos para esta edição cedidos à Pimenta Cultural.

O conteúdo publicado não representa a posição oficial da Pimenta Cultural.

Direção editorial	Patricia Biegging Raul Inácio Busarello
Editora executiva	Patricia Biegging
Coordenadora editorial	Landressa Rita Schiefelbein
Assistente editorial	Bianca Biegging
Estagiária	Júlia Marra Torres
Diretor de criação	Raul Inácio Busarello
Assistente de arte	Naiara Von Groll
Editoração eletrônica	Andressa Karina Voltolini Milena Pereira Mota
Imagens da capa	Vuang, Onzon, Talkinapa - Freepik.com
Tipografias	Acumin, Alternate Gothic No1 D, Sofia Pro
Revisão	Heloísa Helena Silveira
Organizador	Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa Caio Visalli Lucena da Cunha Kelli Costa Souza Naedja Pereira Barroso Sheylla Nadjane Batista Lacerda

PIMENTA CULTURAL

São Paulo • SP

+55 (11) 96766 2200

livro@pimentacultural.com

www.pimentacultural.com



2 0 2 4

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

Doutores e Doutoradas

Adilson Cristiano Habowski
Universidade La Salle, Brasil

Adriana Flávia Neu
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Adriana Regina Vettorazzi Schmitt
Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil

Aguimario Pimentel Silva
Instituto Federal de Alagoas, Brasil

Alaim Passos Bispo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Alaim Souza Neto
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Alessandra Knoll
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Alessandra Regina Müller Germani
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Aline Corso
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Aline Wendpap Nunes de Siqueira
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Ana Rosangela Colares Lavand
Universidade Federal do Pará, Brasil

André Gobbo
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Andressa Wiebusch
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Andreza Regina Lopes da Silva
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Angela Maria Farah
Universidade de São Paulo, Brasil

Anísio Batista Pereira
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Antonio Edson Alves da Silva
Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Antonio Henrique Coutelo de Moraes
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil

Arthur Vianna Ferreira
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Ary Albuquerque Cavalcanti Junior
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Asterlindo Bandeira de Oliveira Júnior
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Bárbara Amaral da Silva
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Bernadette Beber
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Bruno Rafael Silva Nogueira Barbosa
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Caio Cesar Portella Santos
Instituto Municipal de Ensino Superior de São Manuel, Brasil

Carla Wanessa de Amaral Caffagni
Universidade de São Paulo, Brasil

Carlos Adriano Martins
Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

Carlos Jordan Lapa Alves
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil

Caroline Chioquetta Lorenset
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Cássio Michel dos Santos Camargo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul-Faced, Brasil

Christiano Martino Otero Avila
Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Cláudia Samuel Kessler
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Cristiana Barcelos da Silva.
Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil

Cristiane Silva Fontes
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Daniela Susana Segre Guertzenstein
Universidade de São Paulo, Brasil

Daniele Cristine Rodrigues
Universidade de São Paulo, Brasil

Dayse Centurion da Silva
Universidade Anhanguera, Brasil

Dayse Sampaio Lopes Borges
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil

Diego Pizarro
Instituto Federal de Brasília, Brasil

Dorama de Miranda Carvalho
Escola Superior de Propaganda e Marketing, Brasil

Edson da Silva
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

Elena Maria Mallmann
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Eleonora das Neves Simões
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Eliane Silva Souza
Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Elvira Rodrigues de Santana
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Éverly Pegoraro
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Fábio Santos de Andrade
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Fabrcia Lopes Pinheiro
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Felipe Henrique Monteiro Oliveira
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Fernando Vieira da Cruz
Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Gabriella Eldereti Machado
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Germano Ehlert Pollnow
Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Geymeesson Brito da Silva
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Giovanna Ofretorio de Oliveira Martin Franchi
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Handherson Leylton Costa Damasceno
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Hebert Elias Lobo Sosa
Universidad de Los Andes, Venezuela

Helciclever Barros da Silva Sales
*Instituto Nacional de Estudos
e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasil*

Helena Azevedo Paulo de Almeida
Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Hendy Barbosa Santos
Faculdade de Artes do Paraná, Brasil

Humberto Costa
Universidade Federal do Paraná, Brasil

Igor Alexandre Barcelos Graciano Borges
Universidade de Brasília, Brasil

Inara Antunes Vieira Willerding
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Ivan Farias Barreto
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Jaziel Vasconcelos Dorneles
Universidade de Coimbra, Portugal

Jean Carlos Gonçalves
Universidade Federal do Paraná, Brasil

Jocimara Rodrigues de Sousa
Universidade de São Paulo, Brasil

Joelson Alves Onofre
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil

Jónata Ferreira de Moura
Universidade São Francisco, Brasil

Jorge Eschriqui Vieira Pinto
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Jorge Luís de Oliveira Pinto Filho
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Juliana de Oliveira Vicentini
Universidade de São Paulo, Brasil

Julierme Sebastião Morais Souza
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Junior César Ferreira de Castro
Universidade de Brasília, Brasil

Katia Bruginski Mulik
Universidade de São Paulo, Brasil

Laionel Vieira da Silva
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Leonardo Pinheiro Mozdzenski
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Lucila Romano Tragtenberg
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Lucimara Rett
Universidade Metodista de São Paulo, Brasil

Manoel Augusto Polastreli Barbosa
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Marcelo Nicomedes dos Reis Silva Filho
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Marcio Bernardino Sirino
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Marcos Pereira dos Santos
Universidade Internacional Iberoamericana del Mexico, México

Marcos Uzel Pereira da Silva
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Maria Aparecida da Silva Santandel
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Maria Cristina Giorgi
*Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca, Brasil*

Maria Edith Maroca de Avelar
Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Marina Bezerra da Silva
Instituto Federal do Piauí, Brasil

Mauricio José de Souza Neto
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele Marcelo Silva Bortolai
Universidade de São Paulo, Brasil

Mônica Tavares Orsini
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Nara Oliveira Salles
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Neli Maria Mengalli
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Patricia Biegging
Universidade de São Paulo, Brasil

Patricia Flavia Mota
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Raul Inácio Busarello
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Roberta Rodrigues Ponciano
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Robson Teles Gomes
Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

Rodiney Marcelo Braga dos Santos
Universidade Federal de Roraima, Brasil

Rodrigo Amancio de Assis
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Rodrigo Sarruge Molina
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Rogério Rauber
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Rosane de Fatima Antunes Obregon
Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Samuel André Pompeo
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Sebastião Silva Soares
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Silmar José Spinardi Franchi
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Simone Alves de Carvalho
Universidade de São Paulo, Brasil

Simoni Urnau Bonfiglio
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Stela Maris Vaucher Farias
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Tadeu João Ribeiro Baptista
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Taíza da Silva Gama
Universidade de São Paulo, Brasil

Tania Micheline Miorando
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tarcísio Vanzin
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Tascieli Feltrin
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tayson Ribeiro Teles
Universidade Federal do Acre, Brasil

Thiago Barbosa Soares
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Thiago Camargo Iwamoto
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil

Thiago Medeiros Barros
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Tiago Mendes de Oliveira
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Brasil

Vanessa Elisabete Raue Rodrigues
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Vania Ribas Ulbricht
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Wellington Furtado Ramos
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Wellton da Silva de Fatima
Instituto Federal de Alagoas, Brasil

Yan Masetto Nicolai
Universidade Federal de São Carlos, Brasil



PARECERISTAS E REVISORES(AS) POR PARES

Avaliadores e avaliadoras Ad-Hoc

Alessandra Figueiró Thornton
Universidade Luterana do Brasil, Brasil

Alexandre João Appio
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Bianka de Abreu Severo
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Carlos Eduardo Damian Leite
Universidade de São Paulo, Brasil

Catarina Prestes de Carvalho
Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Brasil

Elisiene Borges Leal
Universidade Federal do Piauí, Brasil

Elizabete de Paula Pacheco
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Elton Simomukay
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Francisco Geová Goveia Silva Júnior
Universidade Potiguar, Brasil

Indiamaris Pereira
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Jacqueline de Castro Rimá
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Lucimar Romeu Fernandes
Instituto Politécnico de Bragança, Brasil

Marcos de Souza Machado
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele de Oliveira Sampaio
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Pedro Augusto Paula do Carmo
Universidade Paulista, Brasil

Samara Castro da Silva
Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Thais Karina Souza do Nascimento
Instituto de Ciências das Artes, Brasil

Viviane Gil da Silva Oliveira
Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Weyber Rodrigues de Souza
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil

William Roslindo Paranhos
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial da Pimenta Cultural, bem como revisados por pares, sendo indicados para a publicação.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

Indara Lima Mota
Maria Beatriz Vieira de Brito
Naianny Tailiny de Alencar Lins
Araceli Gonçalves Vieira
Rodolfo de Abreu Carolino
Mayara Furtado Araújo da Silva

**Perda de peso associada à
 remissão do Diabetes Mellitus Tipo 2.....14**

CAPÍTULO 2

Ana Beatriz da Silva Batista
Indara Lima Mota
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Igor de Sousa Gabriel
Vanessa Érika Abrantes Coutinho
Mayara Furtado Araújo da Silva

**Associação da síndrome dos ovários
 policísticos com o desenvolvimento
 do risco cardiovascular22**

CAPÍTULO 3

Thales Marques Silva
Maria Beatriz Vieira de Brito
Ana Beatriz da Silva Batista
Igor de Sousa Gabriel
Marcelane de Lira Silva
Mayara Furtado Araújo da Silva

**A relevância das alterações olfatórias
 e gustativas como achado clínico
 em pacientes diagnosticados com Covid-19:
 revisão bibliográfica41**

CAPÍTULO 4

Vinícius Almeida Menezes

Mylena Ramos Gonçalves

Thales Marques Silva

Igor de Sousa Gabriel

Marcelane de Lira Silva

Aracele Gonçalves Vieira

Varicocele x infertilidade:

uma revisão integrativa.....49

CAPÍTULO 5

Laila Vellozo Costa

Vinícius Almeida Menezes

Anna Emília de Oliveira Maciel Freitas

Igor de Sousa Gabriel

Marcelane de Lira Silva

Aracele Gonçalves Vieira

Traumas puerperais

após complicações na gestação:

uma revisão da integrativa 61

CAPÍTULO 6

Matheus Mendes Dias

Laila Vellozo Costa

Anna Emília de Oliveira Maciel Freitas

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

Ronivaldo de Oliveira Barros

Aspectos éticos da legalização

da eutanásia na Espanha.....75

CAPÍTULO 7

Ana Luisa Gondim Pereira de Souza

Gabrielly Magnolia Mangueira Lacerda

Matheus Mendes Dias

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Luciana Modesto de Brito

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

O uso de plantas medicinais na pediatria:

ação e terapêutica83



CAPÍTULO 8

Dhamyres Melo De Abrantes

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira

Ana Luisa Gondim Pereira de Souza

Igor de Sousa Gabriel

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira

**O impacto da depressão pós-parto
sobre o aleitamento materno:**

revisão de literatura..... 92

CAPÍTULO 9

Weverton Flôr Patricio

Eulismenia Alexandre Valério

Dhamyres Melo De Abrantes

Vanessa Érika Abrantes Coutinho

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

Cícero Claudio Dias Gomes

**Manifestações dermatológicas
associadas à infecção
por SARS- CoV2:**

uma síntese de evidências 102

CAPÍTULO 10

Gabriel Patrício Santos de Medeiros

Kelli Costa Souza

Weverton Flôr Patricio

Igor de Sousa Gabriel

Bruno Menezes de Carvalho

Paulo Antônio Farias Lucena

**Procedimentos cirúrgicos convencionais
e técnicas minimamente invasivas**

no tratamento de hérnias discais lombares..... 113

CAPÍTULO 11

Déborah Amorim Quesado

Kelli Costa Souza

Gabriel Patrício Santos de Medeiros

Pedro José Targino Ribeiro

Frank Gigianne Teixeira e Silva

Rodolfo de Abreu Carolino

Transmissão vertical de Covid-19:

uma revisão de literatura 125

CAPÍTULO 12

Fernanda Sampaio Feitosa Rocha

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira

Déborah Amorim Quesado

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Luciana Modesto de Brito

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

A importância do pré-natal na investigação

de transtornos do desenvolvimento fetal 133

CAPÍTULO 13

Joérika Pacífico de Oliveira

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior

Fernanda Sampaio Feitosa Rocha

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento

Luciana Modesto de Brito

Redução de opioides no manejo

da dor crônica não oncológica:

revisão bibliográfica 145



CAPÍTULO 14

Beatriz Bispo Lucas

Joérika Pacífico de Oliveira

Maria Eduarda Bastos Alves dos Santos

Pedro José Targino Ribeiro

Frank Gigianne Texeira e Silva

Rodolfo de Abreu Carolino

**O movimento antivacina
e o recrudescimento dos casos de sarampo
no último quinquênio no Brasil:**

uma revisão de literatura..... 156

CAPÍTULO 15

Amanda Macêdo Fachine

Beatriz Bispo Lucas

Maria Juliana Araújo Oliveira Brasileiro

Ocilma Barros De Quental

Kassandra Lins Braga

Igor De Sousa Gabriel

**Itinerário terapêutico de mulheres
com câncer de colo de útero 165**

CAPÍTULO 16

Elizandra Gomes Bezerra Soares

Amanda Macêdo Fachine

Igor De Sousa Gabriel

Ocilma Barros De Quental

Kassandra Lins Braga

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

**Impactos na qualidade de vida
do paciente com doença pulmonar
obstrutiva crônica avançada..... 179**



CAPÍTULO 17

Maria Clara Ramalho Pontes
Elizandra Gomes Bezerra Soares
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Luciana Modesto de Brito
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

**Efeitos do uso excessivo de telas
 por crianças na pandemia de Covid-19 193**

CAPÍTULO 18

Naianny Tailiny de Alencar Lins
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Maria Clara Ramalho Pontes
Kassandra Lins Braga
Maximiliano Pucci Andrade de Oliveira
Igor de Sousa Gabriel

**Distúrbios psiquiátricos
 em pacientes pós Covid:
 uma revisão integrativa..... 200**

Sobre os autores e as autoras..... 213

Índice remissivo..... 220



1

Indara Lima Mota
Maria Beatriz Vieira de Brito
Naianny Tailiny de Alencar Lins
Araceli Gonçalves Vieira
Rodolfo de Abreu Carolino
Mayara Furtado Araújo da Silva

PERDA DE PESO ASSOCIADA À REMISSÃO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

INTRODUÇÃO

A obesidade trata-se de um problema de cunho pandêmico, evidenciado pelo fato de que, em 2018, 40% de toda a população mundial já se encontrava acima do peso (OMS, 2018). Consiste em um distúrbio caracterizado pela complexidade e abrange tanto fatores socioeconômicos e psicológicos, contemplando todas as faixas etárias (Silva *et al.*, 2019). Sendo assim, é uma síndrome de etiologia multifatorial, que pode ser causada por fatores isolados ou associados, incluindo os de origem genética, fisiológica, metabólica e ambiental (Silva *et al.*, 2019). Essa condição contribui de maneira significativa para o aumento da mortalidade entre os indivíduos obesos, visto que favorece o desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes mellitus tipo 2, que é uma das principais causas de morte no Brasil.

A relação entre obesidade e Diabetes Tipo 2 tem sido objeto de pesquisas com vistas a compreender o processo de adoecimento e agravamento destas patologias (Júnior, 2017). Supõe-se que os portadores de diabetes e obesidade, e sobretudo os diabéticos obesos, representam grande parte da demanda dos serviços de saúde, sobretudo de ambulatórios de endocrinologia de hospitais universitários (Lima *et al.*, 2015).

Nos indivíduos obesos, o tecido adiposo libera quantidades aumentadas de adipocinas, ácidos graxos não esterificados, glicerol, hormônios, citocinas pró-inflamatórias e outros fatores envolvidos na resistência à insulina (Wannmacher, 2016). Esse quadro, junto à função anormal das células beta do pâncreas, impossibilita o controle adequado da glicemia. Nota-se, portanto, que, por meio da obesidade, ocorre resistência periférica à insulina, justificando o elevado risco de desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 2.

Dessa forma, para o indivíduo obeso portador de diabetes mellitus tipo 2, a perda de peso é um importante meio para a obtenção de sua remissão, visto que promove melhor resposta das células beta pancreáticas à glicose, ao mesmo tempo em que possibilita o aumento da liberação de insulina e a redução de sua resistência. Evidências sugerem que mesmo uma redução de 5 a 10% no peso corporal melhora a tolerância à glicose (Lima *et al.*, 2015).

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa aplicada, do tipo revisão integrativa de literatura, cujo cunho é exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa. O método em questão constitui, basicamente, um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), que contempla a definição do problema clínico, a identificação das informações necessárias, a condução da busca de estudos na literatura e a avaliação crítica para determinar a aplicabilidade dos dados (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Para Souza, Silva e Carvalho (2010):

A revisão integrativa, finalmente, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não- experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.

ETAPAS

Tal pesquisa foi constituída por seis etapas, que contemplam: a identificação do tema, a elaboração dos critérios de exclusão e inclusão de pesquisas, a coleta de dados dos artigos que foram selecionados, uma avaliação crítica dos artigos a fim de especificar as afirmativas encontradas, a interpretação dos resultados e a apresentação da revisão.

QUESTÃO NORTEADORA

Com a finalidade de orientar a revisão integrativa, o objetivo do presente estudo tem como foco responder a seguinte questão norteadora: “como a perda de peso em pacientes obesos portadores de diabetes mellitus tipo 2 pode contribuir para a obtenção de sua remissão e impacto em seus desfechos”? Para auxiliar na explicação acerca do problema de pesquisa, o diabetes mellitus tipo 2 será conceituado, bem como serão discutidos a sua contextualização com a obesidade e o estabelecimento da relação entre a perda de peso e a obtenção de sua remissão.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a efetiva realização da pesquisa, os critérios de inclusão utilizados foram: artigos completos, pesquisados no período de maio de 2023, disponíveis em periódicos e em bases de dados, publicados no período de 2009 a 2020, nos idiomas português e inglês, com temática principal em diabetes mellitus tipo 2, obesidade e em como a perda de peso pode levar à remissão do diabetes mellitus tipo 2 em obesos.

Os critérios de exclusão, por sua vez, foram: artigos incompletos, de período anterior a 2009 e não condizentes com a área de estudo abordada mediante a leitura de seus resumos.

INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados para a localização dos artigos científicos foi realizada nas seguintes bases: PUBMED, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para tal, procedeu-se com a utilização dos descritores: Diabetes Mellitus Tipo 2, Obesidade e Perda de Peso.

Resultados e discussão

O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) é uma doença caracterizada por defeitos da ação e na secreção da insulina, podendo ocorrer em qualquer idade, mas geralmente é diagnosticada após dos 40 anos (Pereira, 2011). Grande parte das pessoas que portam essa patologia é obesa ou apresenta sobrepeso, sendo insulino-independentes, de acordo com diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2006).

Tal condição, para Costa *et al.* (2017), é considerada uma epidemia dentro das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), de forma que o aumento global da incidência e da prevalência do DMT2 concerne, principalmente, ao envelhecimento populacional, aos processos de urbanização e à crescente preponderância da obesidade e do sedentarismo.

É sabido que a relação entre a obesidade e o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é algo bem estabelecido, de maneira que, segundo Varaschim *et al.* (2012), em torno de 90% dos pacientes portadores de DM2 estão com sobrepeso ou são obesos. Entende-se obesidade como sendo uma concentração de tecido gorduroso no

corpo, podendo ocorrer por diversas causas, como alterações na ingesta nutricional, doenças genéticas ou, ainda, doenças de cunho endócrino-metabólico.

A gordura, principalmente a localizada na região abdominal, pode elevar o risco de desenvolver DM2 em 10 vezes. Para cada aumento de 10% no peso corporal, há um aumento de 2 mg/dL na glicemia em jejum (Varaschim *et al.*, 2012).

Tanto a obesidade quanto o DM2 são patologias que provocam resistência insulínica, sendo que, a quantidade de gordura corporal apresentada pelo indivíduo obeso é diretamente proporcional ao seu nível de resistência à insulina. Nestes indivíduos, os níveis de insulina são altos no plasma e com isso, favorecerá no desenvolvimento da DM2 (Pereira, 2011).

Sendo assim, observa-se que o problema no caso do diabetes mellitus tipo 2 não está na produção de insulina, visto que esses pacientes a produzem normalmente. O que ocorre é que, em virtude da redução da ação da insulina, pelo quadro de resistência provocado por diversos fatores, incluindo a ação inflamatória das adipocinas e pelo efeito hiperglicêmico da grelina, as células do paciente não conseguem utilizá-la de forma satisfatória. Dessa forma, não há efetiva ação hipoglicêmica da insulina, e a diminuição da captação de glicose pelas células resulta no aumento da produção de glicose hepática (Bertonhi; Dias, 2018), contribuindo mais ainda com a hiperglicemia associada à alta concentração sanguínea de insulina.

CONCLUSÃO

Destarte, identifica-se que a obesidade é um fator de risco primordial para o DM2, uma vez que, por meio dela, ocorre resistência periférica à insulina. Por esse motivo, recomenda-se a perda

de peso, assim como a adoção de um estilo de vida saudável, de forma a acarretar uma melhoria na função do controle metabólico e do desfecho do paciente.

Ademais, é imprescindível uma intervenção na rotina dos pacientes com DM2, cujo diagnóstico recente, ajudará a alcançar a remissão da doença. Portanto, sugere-se a perda ponderal de peso, pois estudos evidenciam que, quando a obtenção da glicemia está abaixo da faixa do diabetes, é menos provável haver maior duração da doença.

REFERÊNCIAS

BERTONHI, Laura Gonçalves; DIAS, Juliana Chioda Ribeiro. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. **Revista Ciências Nutricionais Online**, Bebedouro, v. 2, n. 2, p. 1-10, mar. 2018.

BUSE, John B. *et al.* How Do We Define Cure of Diabetes? **Diabetes Care**, v. 32, n. 11, p. 2133-2135, nov. 2009.

COSTA, Amine Farias *et al.* Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, e00197915, 2017.

HALPERN, Bruno; MANCINI, Marcio Correa. Metabolic surgery for the treatment of type 2 diabetes inpatients with BMI lower than 35 kg/m²: Why caution is still needed. **Obesity Reviews**, v. 20, n. 5, p. 633-647, fev. 2019.

JÚNIOR, Adelino Vieira Vilande *et al.* A grelina e sua contribuição para obesidade e diabetes mellitus tipo 2. **Revista Conhecimento Online**, Novo Hamburgo, a. 4, v. 2, jul/dez. 2012.

LEAN, Michael Ej *et al.* Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DIRECT): an open-label, cluster-randomised trial. **The Lancet**, v. 391, n. 10120, p. 541-551, fev. 2018.

LIMA, Liana Luz *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em diabéticos tipo 2 atendidos no ambulatório de Endocrinologia de um Hospital Universitário. **Rev. Soc. Bras. Clin. Med.**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 251-256, out/dez. 2015.

MAGKOS, Faidon *et al.* Effects of moderate and subsequent progressive weight loss on metabolic function and adipose tissue biology in humans with obesity. **Cell Metabolism**, v. 23, n. 4, p. 591-601, abr. 2016.

MARINHO, Niciane Bandeira Pessoa *et al.* Risco para diabetes mellitus tipo 2 e fatores associados. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 26, n. 6, p. 569-574, dez. 2013.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto. É PRECISO TRATAR A OBESIDADE COMO UM

PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 337-341, jun. 2018.

PEREIRA, Renata. A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 6, n. 17, p. 89-94, dez. 2011.

ROSSANEIS, Mariana Angela *et al.* Fatores associados ao controle glicêmico de pessoas com diabetes mellitus. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 997-1005, mar. 2019.

SILVA JR, A. J. Adipocinas - A relação endócrina entre obesidade e diabetes tipo II. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 63, p. 135-144, fev. 2017.

SILVA, Nágila Isleide da *et al.* Adipocinas e sua relação com a obesidade. **Revista Estudos Vida e Saúde**, Goiânia, v. 46, p. 53-64, set. 2019.

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

VARASCHIM, Michelle *et al.* Alterações dos parâmetros clínicos e laboratoriais em pacientes obesos com diabetes melito tipo 2 submetidos à derivação gastrojejunal em y de Roux sem anel. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, p. 178-182, jun. 2012.

2

Ana Beatriz da Silva Batista
Indara Lima Mota
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Igor de Sousa Gabriel
Vanessa Érika Abrantes Coutinho
Mayara Furtado Araújo da Silva

ASSOCIAÇÃO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS COM O DESENVOLVIMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR

INTRODUÇÃO

Em 1935, Stein-Leventhal abordou pela primeira vez sobre a síndrome dos ovários policísticos (SOP) como sendo uma associação entre a amenorreia e o formato policístico dos ovários. A partir disso, a SOP é considerada uma das endocrinopatias mais prevalentes (por volta de 6% a 16%) das mulheres durante a menacme (Febrasgo, 2018).

Juntamente a isso, observa-se um quadro clínico variável e, conseqüentemente, uma maior dificuldade de se chegar ao diagnóstico. Todavia, para auxiliar no diagnóstico atualmente, são seguidos os Critérios de Rotterdam, que se baseiam em: amenorréia e/ou oligomenorreia; sinais clínicos e/ou bioquímicos de hiperandrogenismo; e presença de ovários policísticos detectados por ultrassonografia. Portanto, se a paciente apresentar dois dos três critérios, pode-se classificar como portadora de SOP, e o diagnóstico está estabelecido (Pontes; Almeida Filho, 2016).

Esta afecção apresenta uma etiologia incerta; no entanto, acredita-se que algumas causas contribuam para o quadro de hiperandrogenismo e anovulação. Estas podem incluir alteração na pulsatilidade central do GnRH e LH, anormalidades intrínsecas na esteroidogênese ovariana, resistência insulínica gerando hiperinsulinemia e fatores ambientais, tais como dieta e atividade física (Silva Filho, 2017).

Ademais, a prevalência de síndrome metabólica e disfunção endotelial em mulheres que possuem SOP chega a ser até 11 vezes maior, o que influencia diretamente no risco cardiovascular (Martins *et al.*, 2009). Entre os achados mais frequentes da SOP, pode-se apresentar a obesidade em cerca de 50% dos casos, a resistência insulínica por volta de 60 a 95% dos casos, causando intolerância à glicose em 31 a 35% dos casos, e diabetes mellitus do tipo 2 em 7,5 a 20% dos casos. Além disso, quando se trata de alterações metabólicas

mais comuns, as dislipidemias atuam sendo destaque (Silva Filho, 2017). Quando se trata de disfunção endotelial, vários estudos mostram que ela é considerada um dos primeiros acontecimentos para o desenvolvimento da aterosclerose (Hoffman *et al.*, 2013).

A partir disso, o atual trabalho apresenta grande relevância social, visto que o diagnóstico da SOP é considerado de exclusão, sendo uma afecção que está presente em uma grande parcela das mulheres na menopausa, muitas delas vivendo sem esse diagnóstico. Juntamente a isso, é importante destacar os principais fatores de risco que envolvem essa afecção e contribuem para os distúrbios cardiovasculares, evidenciando a necessidade de atenção com relação ao tema. Além disso, é necessário e essencial saber quando intervir de maneira correta, quando investigar e fazer o tratamento ideal, individualizado e precoce, evitando complicações futuras não só ligadas ao sistema cardiovascular, mas muito mais abrangentes e envolvendo a mulher por completo.

O objetivo do estudo é reconhecer o risco cardiovascular em mulheres portadoras de síndrome dos ovários policísticos mediante sua fisiopatologia. Pretende-se identificar os principais fatores de risco, descrever os mecanismos e correlacionar os fatores para doença cardiovascular presentes na síndrome dos ovários policísticos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura com base na seguinte pergunta norteadora: A presença da síndrome dos ovários policísticos contribui para o aumento do risco cardiovascular? Diante disso, foram selecionados artigos presentes nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura e *National Library of Medicine* (PUBMED) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no período entre fevereiro de 2021 e junho de 2021.

Foram selecionados trabalhos que se enquadram em artigos em português e inglês publicados entre 2000 e 2019 que abordam sobre a relação da síndrome dos ovários policísticos (SOP) e suas implicações cardiovasculares. Foram utilizados os seguintes descritores em ciência da saúde (DeCS): risco cardiovascular, síndrome dos ovários policísticos e síndrome metabólica. Foram excluídos da pesquisa os artigos que abordavam sobre SOP, mas que se associavam a outras vertentes que não envolviam risco cardiovascular.

Após a avaliação dos títulos e resumo dos artigos, foram selecionados os que mais se associavam com o tema do atual trabalho havendo, então, uma análise aprofundada desses artigos, para que as informações e os dados necessários fossem interpretados e servissem de pilar para o desenvolvimento completo do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão apresentadas as bases teóricas referentes ao tema do trabalho em questão, juntamente com os conceitos e estudos realizados por diferentes autores. Essas informações servirão de suporte para a compreensão e, então, para o desenvolvimento dos resultados e discussões.

RESISTÊNCIA INSULÍNICA

A resistência insulínica está presente em cerca de 50 a 70% das mulheres portadoras de SOP, sendo responsável por boa parte das repercussões encontradas nesta doença, uma vez que os tecidos se encontram com sensibilidade à insulina diminuída afetando, assim, diretamente as células beta pancreáticas causando intolerância à glicose e, conseqüentemente, hiperinsulinemia (Silva *et al.*, 2019).

Portanto, é possível observar que vários dados apontam a resistência insulínica e a hiperinsulinemia como pilares fisiopatológicos para o desenvolvimento da SOP (Silva *et al.*, 2006).

Ademais, outras comorbidades devem ser investigadas, tais como hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade central e intolerância à glicose, visto que relacionadas à resistência insulínica podem fornecer o diagnóstico de síndrome metabólica. Esta síndrome é um fator preponderante para progressão do risco das doenças cardiovasculares (Silva *et al.*, 2019).

“Portanto, recomenda-se a avaliação de risco cardiovascular em todas as mulheres com SOP. Esta avaliação inclui o IMC, medida de circunferência da cintura, pressão arterial, perfil lipídico: com o cálculo do Não HDL-C (Não HDL-C = colesterol total - HDL-C), do colesterol de baixa densidade (LDL) que é calculado com a fórmula de Friedewald {LDL-C = [(Triglicérides / 5) + HDL-C] - Colesterol Total}, a qual só deve ser usada quando os triglicérides forem inferiores a 300 mg/dL e o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) de 75 gramas” (Pontes; Almeida Filho, 2016).

É importante salientar que, no que diz respeito aos mecanismos causadores da resistência à insulina, a obesidade e o diabetes mellitus do tipo 2 não são componentes indispensáveis. Juntamente a isso, aponta-se que a maior relação tronco/gordura periférica seria causa da diminuição da sensibilidade insulínica em mulheres com SOP (Diamanti-Kandarakis *et al.*, 2012).

Além disso, pode-se observar que a diminuição da ação da insulina em tecidos muito sensíveis, como o tecido adiposo, relaciona-se diretamente com a ocorrência de um processo inflamatório crônico de baixo grau. Quando há um processo inflamatório em andamento, ele afeta a ação da insulina, a qual continuará propiciando essa inflamação, criando assim um ciclo vicioso (Fernández-Real; Ricart, 2003).

A resistência insulínica propicia um aumento na liberação de ácidos graxos nos adipócitos, bem como estabelece menor supressão na síntese de VLDL no fígado. Em decorrência disso, é possível observar que há uma liberação de grandes partículas de VLDL em demasia, as quais possuem triglicerídeos em abundância, esses sendo responsáveis por provocar uma cascata de eventos de troca que culminam com a redução nos níveis de HDL (Silva *et al.*, 2019).

Um estudo mostrou que os adipócitos das mulheres portadoras de SOP apresentavam taxas máximas de transporte de glicose diminuídas em relação às outras mulheres, indicando a existência de um defeito pós-ligação na transdução de sinal mediada por receptor de insulina em SOP. Esses defeitos nos adipócitos de SOP ocorreram na ausência de intolerância à glicose, obesidade ou alterações na proporção da circunferência da cintura para o quadril. Com base nesses achados, pode-se sugerir que as anormalidades da ação da insulina nos adipócitos das mulheres portadoras de SOP podem representar distúrbios próprios ao invés de obtidos (Venkatesan *et al.*, 2001).

Um fator importante para ser discutido trata-se do aumento da geração de espécies reativas de oxigênio decorrentes das células mononucleares que se encontram no estroma vascular do tecido adiposo visceral nas mulheres portadoras de SOP, o que ocorre mediante hiperglicemia fisiológica pós-prandial. Tal situação pode implicar na evolução do hiperandrogenismo e à resistência insulínica, mediante estímulo do NF- κ B e do aumento da transcrição do gene do TNF- α (Silva *et al.*, 2006).

Ademais, as pacientes com SOP, principalmente as que apresentam resistência insulínica associada à obesidade, têm níveis elevados de proteína C reativa e homocisteína, além de diminuição da fibrinólise e da capacidade antioxidativa, bem como alterações no perfil lipídico. Isso implica em um aumento do risco cardiovascular (Silva Filho, 2017).

Foi visto, também, que pacientes com resistência insulínica obtêm produção anômala de citocinas pelos adipócitos, tais como adiponectina, leptina e outras citocinas inflamatórias. Portanto, muito possivelmente esse estado inflamatório associado à dislipidemia está interligado a maiores riscos de desenvolvimento de aterosclerose na presença de resistência insulínica (Martins *et al.*, 2009). Diante disso, pode-se dizer que essa resistência à insulina, que está presente em grande parte das pacientes portadoras de SOP, contribui diretamente para as alterações do perfil lipídico, assim como a obesidade central e o aumento de androgênios séricos (Febrasgo, 2008).

DISLIPIDEMIA

As mulheres portadoras de SOP têm mais chances de cursarem com dislipidemias quando comparadas às outras de mesma idade. Acredita-se que as alterações lipídicas estejam presentes em cerca de 70% dessas pacientes, tendo como uma de suas principais características a tríade dislipidemia composta por aumento de triglicérides, HDL baixo e partículas de LDL de alta densidade, o que se associa fortemente a um perfil extremamente aterogênico. (Febrasgo, 2008). Esse aumento aterogênico, juntamente ao estresse oxidativo, resistência à insulina, atividade pró inflamatória e hiperatividade plaquetária, implicam diretamente no aumento da morbidade cardiometabólica presente em pacientes dislipidemicos, principalmente, quando associada obesidade. (Silva *et al.*, 2019).

O hiperandrogenismo, por sua vez, atua indiretamente no aumento do risco cardiovascular, visto que irá agir predispondo o aumento da gordura visceral, diminuindo a sensibilidade à insulina, diminuindo a lipólise e, assim causando uma diminuição do HDL-colesterol e aumento do LDL-colesterol (Walber *et al.*, 2018). Em um estudo transversal, observou-se que as mulheres portadoras de SOP apresentavam alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares,

apresentavam valores alterados de triglicérides, colesterol total, HDL- colesterol e LDL-colesterol. Além disso, houve uma associação entre a relação cintura-estrutura e circunferência da cintura com os fatores de risco cardiovasculares (Costa *et al.*, 2010).

Mediante estudos, observou-se que o hiperandrogenismo não implicava diretamente no risco cardiovascular. No entanto, foi visto que as mulheres portadoras do fenótipo clássico da SOP apresentavam, além da dislipidemia, níveis aumentados de proteína C reativa e dos valores da espessura da íntima-média da carótida, enquanto mulheres apenas dislipidêmicas e sem SOP não mostravam tais achados, o que leva a compreender que obesidade central e resistência insulínica atuam mais fortemente no risco cardiovascular do que o hiperandrogenismo (Diamanti-Kandarakis *et al.*, 2012).

Portanto, tem-se como principal alvo terapêutico a redução do LDL, uma vez que essa partícula está mais fortemente associada ao aumento do risco cardiovascular. A base do tratamento envolve mudanças no estilo de vida, aderindo a uma dieta e exercícios físicos regulares, o que iria modificar não apenas o perfil lipídico da paciente, mas também, o hirsutismo, a anovulação e a resistência insulínica. Deve-se manter a atenção no caso de pacientes que fazem uso de anticoncepcionais orais combinados para tratamento da SOP, visto que podem contribuir para o aumento dos níveis de triglicérides. Portanto, o risco associado ao uso desses anticoncepcionais pode superar os benefícios, tornando seu uso inaceitável (Febrasgo, 2008).

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Embora a hipertensão arterial sistêmica (HAS) esteja comumente relacionada às manifestações em pacientes com síndrome metabólica (SM), esse achado clínico ainda possui poucas evidências quando comparado à SOP. No entanto, observou-se que essas pacientes tendem a manifestar um aumento da pressão arterial,

independente da sensibilidade à insulina, e tal achado reflete um estado pré-hipertensivo, apontando o aparecimento da hipertensão em algum período depois. Além disso, evidências apontam que mulheres portadoras de SOP têm 2,5 vezes mais chances de apresentarem HAS quando comparadas com mulheres do grupo controle (Silva *et al.*, 2019).

Ao avaliar um estudo transversal, foi visto que as mulheres jovens portadoras de SOP apresentavam uma prevalência de níveis pressóricos aumentados cerca de quase 2 vezes mais quando comparadas às mulheres híginas da população geral. Acrescido a isso, constatou-se que, dentre as pacientes com SOP, aquelas que eram obesas, seja por $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ou circunferência da cintura $CC > 88 \text{ cm}$, e com altas taxas de triglicerídeos ($> 150 \text{ mg/dL}$), mostravam-se prevalentes no que diz respeito ao aumento dos níveis pressóricos quando comparadas às mulheres com SOP que não apresentavam alterações de IMC e triglicerídeos (Azevedo *et al.*, 2011).

Outro estudo avaliou 30 mulheres com peso normal sem SOP, 30 mulheres com peso normal portadoras de SOP e 30 mulheres obesas portadoras de SOP, todas com idade entre 18 e 19 anos. Diante disso, observou-se que, apesar de todas serem normotensas, as pacientes do grupo obesas com SOP apresentaram os maiores níveis de pressão arterial sistólica, diastólica e média quando comparadas às outras mulheres dos demais grupos (Philbois *et al.*, 2019).

O *American College of Cardiology* constatou os principais fatores de risco cardiovascular em mulheres, que incluem idade, tabagismo, diabetes, hipertensão, obesidade, níveis séricos elevados de LDL e baixos níveis de HDL. Diante disso, com exceção da idade e do tabagismo, os outros fatores estão intrinsecamente relacionados com SOP e, conseqüentemente, aumentam o risco cardiovascular nessa população (Guzik, 2004).

DISFUNÇÃO ENDOTELIAL

A formação da placa aterosclerótica está intimamente ligada à resistência insulínica, uma vez que esta é um dos principais fatores para o surgimento da disfunção endotelial, predispondo a evolução da aterosclerose. Essa disfunção endotelial engloba a diminuição da produção do óxido nítrico, que é responsável pela modulação do tônus da musculatura lisa vascular, bem como a inibição de diversos processos aterogênicos, como adesão de plaquetas e monócitos, a oxidação do LDL, síntese de citocinas inflamatórias e a proliferação das células musculares lisas vasculares. Isso se dá pelo fato da resistência insulínica induzir distúrbios nas vias de sinalização que são comuns à ação da insulina e à produção de óxido nítrico, assim como aumenta o estresse oxidativo, os níveis de endotelina-1, a atividade do sistema renina-angiotensina e a liberação de hormônios e citosinas pelo tecido adiposo (Silva *et al.*, 2006).

Em outros estudos, foi possível observar que as mulheres portadoras de SOP apresentavam maior incidência de disfunção diastólica ventricular esquerda, bem como o aumento da rigidez das artérias carótidas externas e internas. Juntamente a isso, muitos estudos verificaram maior disfunção endotelial, e tal achado é considerado um dos principais eventos para o desenvolvimento da aterosclerose (Hoffman *et al.*, 2013).

As medidas que se relacionam com a aterosclerose subclínica vêm sendo estudadas cada vez mais. Em um estudo descobriu-se que as mulheres portadoras de SOP com mais de 45 anos apresentavam maior espessura da íntima-média da carótida e mais cálcio na artéria coronária em comparação às mulheres do grupo controle do estudo (Guzik, 2004). Além disso, outro estudo mostrou que as mulheres com SOP a partir de 45 anos apresentaram média de espessura íntima-média da carótida significativamente maior do que as mulheres do grupo controle, bem como ocorreu

com o resultado da presença de placa carotídea. Tais fatos sugerem que mulheres expostas aos fatores de risco da SOP ao longo de um período prolongado podem desenvolver aterosclerose subclínica (Talbot *et al.*, 2000).

Em acréscimo a todos os estudos vistos, evidenciou-se, por meio da tomografia computadorizada por feixe de elétrons, que as mulheres portadoras de SOP apresentavam maior prevalência de cálcio da artéria coronária do que mulheres obesas e não obesas de idade similar e, assim, apresentam maiores riscos no que diz respeito à aterosclerose (Christian *et al.*, 2003).

Outro fator importante para levar em consideração trata-se da proteína C reativa (PCR), que se encontra elevada em mulheres com SOP obesas e não obesas, quando comparadas às do grupo controle para o peso. A PCR, além de marcador sérico de inflamação crônica de baixo grau, é um marcador de risco cardiovascular, principalmente, quando acima de 5 mg/L, valor esse que se encontra em cerca de 37% das mulheres com SOP e em apenas 10% das mulheres do grupo controle. Além disso, a PCR pode estar intimamente relacionada com o processo aterogênico, seja por promoção da disfunção endotelial, aumento da síntese das moléculas de adesão solúveis ou secreção de proteínas quimiotáticas dos monócitos (Silva *et al.*, 2006).

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS E FUNCIONAIS DO MIOCÁRDIO

Algumas alterações da função cardíaca têm sido avaliadas, principalmente, em pacientes jovens, como a hipertrofia do ventrículo esquerdo e a disfunção diastólica, que podem ser assintomáticas e aparecer muito antes das manifestações de hipertensão ou do aumento da espessura íntima-média da carótida (Silva *et al.*, 2006).



Um estudo realizou ecografia em mulheres portadoras de SOP e mostrou que elas apresentavam maior tamanho do átrio esquerdo, maior índice de massa ventricular esquerda, menor fração de ejeção do ventrículo esquerdo e taxa de velocidade de fluxo mitral precoce para tardia quando comparadas com as mulheres do grupo controle. Além disso, foi observada uma elevação significativa no índice de massa ventricular esquerda e uma diminuição no enchimento diastólico em pacientes com SOP de peso normal e sem alterações do metabolismo lipídico (Orio *et al.*, 2004). Portanto, mediante os efeitos mitogênicos da insulina no miocárdio, é provável que ela seja a principal variável mediadora entre a SOP e a disfunção cardíaca, sendo importante continuar os estudos a respeito dessa questão (Guzik, 2004).

AFECÇÕES CEREBROVASCULARES E CARDIOVASCULARES

Alguns estudos mais bem delineados, com menor risco de viés, não constataram a elevação da incidência ou da prevalência para grande parte de afecções cardiovasculares nas pacientes com SOP, tais como infarto agudo do miocárdio (IAM), angina instável, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana (DAC), cirurgia de revascularização do miocárdio, maior tempo de internação hospitalar por causas cardiovasculares ou mortalidade total e por causa cardiovascular. No entanto, outros estudos com grande risco de viés apontaram risco elevado de IAM e DAC, manifestando dúvidas acerca dessa associação (Ministério da Saúde, 2019).

Além disso, ao avaliar 786 mulheres portadoras de SOP 30 anos após o diagnóstico, Pierpoint e colaboradores não verificaram aumento considerável das taxas de mortalidade relacionada à doença coronariana nessas pacientes, quando comparadas aos índices de mortalidade esperados para o Reino Unido (Silva *et al.*, 2006).



Ao se tratar dos riscos para acidente vascular cerebral (AVC), têm-se desfechos pouco esclarecedores, existindo uma predisposição para um número aumentado de ocorrências neuro-isquêmicas nas pacientes com SOP (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Ademias, 319 pacientes com SOP, com uma média de 57 anos de idade, foram avaliadas 31 anos após o diagnóstico, e Wild e colaboradores observaram que a prevalência de doença coronariana nessas pacientes não foi consideravelmente maior do que a observada em 1600 do grupo controle para idade. No entanto, houve aumento notório de doença cerebrovascular e diabetes mellitus do tipo 2, o que interfere no efeito protetor do sexo feminino sobre o risco cardiovascular em mulheres na pré-menopausa (Silva *et al.*, 2006).

A relação entre SOP e as doenças cardiovasculares, bem como a mortalidade associada, enfrenta diversas adversidades para ser definida de maneira exata. Isso ocorre devido ao diagnóstico que engloba diferentes fenótipos e, conseqüentemente, variados perfis de morbidade, seja pelo diagnóstico precoce que dá a oportunidade de um tratamento efetivo mais cedo e diminui as chances de complicações cardiovasculares, ao uso de medicamentos que podem alterar o curso natural da doença, ou, por fim, seja pela menor qualidade metodológica de estudos e elevado risco de viés, o que dificulta a certificação dessa associação de riscos para (IAM) e (AVC), por exemplo, em mulheres com SOP (Ministério da Saúde, 2019).

TRATAMENTO

O tratamento da SOP varia de acordo com os sintomas e com a manifestação clínica da doença em cada paciente. É um tratamento individualizado e deve-se levar em consideração o perfil de cada mulher, avaliando a vontade de uma gestação próxima e a presença de distúrbios metabólicos associados. Trata-se de um tratamento a longo prazo, visto que é uma doença crônica e esses

pontos devem ser trabalhados com cada paciente para que a adesão seja mais efetiva (Pontes; Almeida Filho, 2016).

MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA

Dentre as mulheres portadoras de SOP, as que mais se beneficiam com a mudança do estilo de vida, como dieta e exercícios físicos, são principalmente as obesas. Essa parte do tratamento é imprescindível, visto que mesmo uma pequena perda ponderal de 5% já influencia positivamente nos ciclos menstruais de boa parcela das pacientes, devido à diminuição na concentração de insulina e andrógenos (HOFFMAN *et al.*, 2013).

Essa dieta tem como base ser hipocalórica onde deve haver diminuição de gordura saturada e aumento de gordura mono e poli-insaturada, bem como aumento do consumo de fibras, frutas, cereais e vegetais. Justamente a isso, a prática de atividades físicas é aconselhada durante cinco dias da semana por, no mínimo, 30 minutos (Pontes; Almeida Filho, 2016).

CONTRACEPTIVOS HORMONAIS

Os contraceptivos hormonais são o tratamento de primeira linha em mulheres que não desejam engravidar, com os contraceptivos orais combinados sendo os principais a serem utilizados. Tal escolha é muito realizada, pois esses contraceptivos atuam regularizando o ciclo menstrual, bem como modificam o quadro de hirsutismo leve. Outros métodos combinados também podem ser utilizados, como anel vaginal, adesivo e injetável mensal, assim como os progestágenos isolados, seja por via oral, injetável trimestral, implante subdérmico ou dispositivo intrauterino (Pontes; Almeida Filho, 2016).

Diante disso, opta-se por usar um contraceptivo oral combinado (COC) com componente progestogênico antiandrogênico, seja com a finalidade de regularidade menstrual ou melhora da acne e hirsutismo, podendo associar-se a espironolactona ou finasterida para esse último caso (Silva Filho, 2017). Os principais progestágenos que possuem ação anti androgênica, em ordem decrescente, são acetato de ciproterona, acetato de clormadinona, dienogeste, drospirenona e nomegestrol (Pontes; Almeida Filho, 2016).

INDUTORES DA OVULAÇÃO

O citrato de clomifeno é a medicação de primeira escolha, sendo utilizado, a princípio, na dose de 50 mg ao dia por 5 dias, entre o segundo e o quinto dia do ciclo. Essa dose pode ser modificada para até 150 mg ao dia, caso a paciente não ovule. Tal fármaco comumente é bem tolerado, mas dentre os efeitos colaterais, podem-se citar fogachos, cefaléia, distúrbios visuais, desconforto abdominal e náuseas (Silva Filho, 2017).

Quando se trata de mulheres obesas, acredita-se que o letrozol possa mais eficaz que o citrato de clomifeno para induzir a ovulação e possuem como principais efeitos colaterais a fadiga e as ondas de calor (Pontes; Almeida Filho, 2016).

Dentre os medicamentos de segunda linha encontram-se as gonadotrofinas, que são FSH e LH, os quais podem ser utilizados em pacientes que não respondem ao uso de citrato de clomifeno e letrozol, devendo ser prescritos por profissionais com experiência em medicina reprodutiva. Além disso, é provável que a utilização de análogos do GnRH antes da administração das gonadotrofinas reduza a chance de abortamentos, no entanto, é uma prática pouco adotada atualmente (Silva Filho, 2017).

AGENTES SENSIBILIZADORES DA INSULINA

A partir do momento que se estabeleceu que a resistência insulínica desempenhava papel essencial na fisiopatologia da SOP, o emprego dos agentes sensibilizadores da insulina passou a ser admitido no tratamento da SOP (Febrasgo, 2018). Diante disso, a principal droga utilizada é a metformina, sendo a mais comumente prescrita. A metformina vai atuar aumentando a sensibilidade periférica à insulina, reduzindo a produção de glicose no fígado e aumentando a sensibilidade do tecido branco à insulina. Além disso, irá reduzir os andrógenos tanto em mulheres magras quanto obesas e, conseqüentemente, aumentar a taxa de ovulação espontânea (HOFFMAN *et al.*, 2013).

Juntamente a isso, pode-se observar uma discreta melhora da pressão arterial, bem como diminuição da adiposidade visceral e dos níveis de triglicérides, IL-6, PAI-1, ET-1, PCR e LDL-colesterol, aumento da massa corporal magra e dos níveis de HDL-colesterol, adiponectina e SHBG. Ademais, é importante ressaltar que atualmente foi visto que o uso da metformina na SOP foi eficaz em melhorar a estrutura e função do endotélio das portadoras de SOP jovens e não obesas. Isso sugere que essa medicação pode ser eficiente para reduzir o risco cardiovascular a longo prazo (Silva *et al.*, 2006).

TRATAMENTO CIRÚRGICO

A ressecção em cunha do ovário está mais em desuso nos dias atuais, sendo preferível a realização da perfuração ovariana laparoscópica. Esta técnica mostrou-se mais eficaz em restaurar a ovulação em uma quantidade considerável de mulheres portadoras de SOP e resistentes ao citrato de clomifeno (Hoffman *et al.*, 2013).

A cauterização ovariana ou vaporização a laser, que vem sendo sugerida em alguns trabalhos, apresenta técnica cirúrgica baseada em realizar entre três a oito lesões pontuais em cada ovário com eletrocautério. Todavia, existe o risco do desenvolvimento de aderências pós-operatórias, o que pode causar um fator tuboperitoneal e, conseqüentemente, destruição de folículos com diminuição da reserva ovariana (Silva Filho, 2017).

CONCLUSÃO

Em suma, estudos recentes têm demonstrado que mulheres com síndrome dos ovários policísticos (SOP) apresentam um risco aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, como hipertensão, diabetes tipo 2 e dislipidemia. Além disso, a SOP está associada a outras comorbidades metabólicas, como obesidade e resistência à insulina, que podem contribuir para esse aumento de risco cardiovascular. É importante que mulheres com SOP sejam monitoradas regularmente e adotem medidas preventivas para reduzir o risco cardiovascular, como mudanças no estilo de vida e tratamento medicamentoso, se necessário. Mais pesquisas são necessárias para compreender completamente a relação entre SOP e risco cardiovascular e desenvolver estratégias de prevenção eficazes.

Ademais, é importante que as mulheres com SOP sejam avaliadas regularmente quanto ao risco cardiovascular e adotem medidas preventivas para reduzir os fatores de risco, como a adoção de um estilo de vida saudável e tratamento de condições relacionadas, como a obesidade e resistência à insulina. Além disso, é fundamental que os profissionais de saúde estejam cientes da associação entre a SOP e o risco cardiovascular e incluam essa avaliação em sua abordagem clínica.

REFERÊNCIAS

A, Maria Fátima de *et al.* Níveis pressóricos elevados em mulheres com síndrome dos ovários policísticos: prevalência e fatores de risco associados. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 31-36, jan. 2011.

BRASIL. **Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção Especializada à Saúde e Secretaria da Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria conjunta nº 6, 2 de julho de 2019. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome de Ovários Policísticos. Diário Oficial da União, Brasília, 11 jul. 2019. Seção 1, p. 59.

CHRISTIAN, Rose C *et al.* Prevalence and Predictors of Coronary Artery Calcification in Women with Polycystic Ovary Syndrome. **The Journal Of Clinical Endocrinology & Metabolism**, [S.L.], v. 88, n. 6, p. 2562-2568, jun. 2003.

COSTA, Eduardo Caldas; SOARES, Elvira Maria Mafaldo; LEMOS, Telma Maria Araujo Moura; MARANHÃO, Técia Maria de Oliveira; AZEVEDO, George Dantas. Índices de obesidade central e fatores de risco cardiovascular na síndrome dos ovários policísticos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 94, n. 5, p. 633-638, maio 2010.

Diamanti-Kandarakis, Evanthia; SPRITZER, Poli Mara; SIR-PETERMANN, Teresa;

MOTTA, Alicia Beatriz. Insulin Resistance and Polycystic Ovary Syndrome Through Life. **Current Pharmaceutical Design**, [S.L.], v. 18, n. 34, p. 5569-5576, 2 out. 2012.

FERNÁNDEZ-REAL, José Manuel; RICART, Wifredo. Insulin Resistance and Chronic Cardiovascular Inflammatory Syndrome. **Endocrine Reviews**, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 278-301, 1 jun. 2003.

GUZICK, David S. Cardiovascular Risk in PCOS. The Journal Of Clinical **Endocrinology & Metabolism**, [S.L.], v. 89, n. 8, p. 3694-3695, ago. 2004. The Endocrine Society.

HOFFMAN, Barbara L. *et al.* **WILLIAMS Ginecología.** 2 ed. Cidade do México. McGraw- Hill Interamericana de España S.L. 2013.

MARTINS, Wellington de Paula *et al.* Resistência à insulina em mulheres com síndrome dos ovários policísticos modifica fatores de risco cardiovascular. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 111-116, mar. 2009.

ORIO, Francesco *et al.* The Cardiovascular Risk of Young Women with Polycystic Ovary Syndrome: an observational, analytical, prospective case-control study. **Endocrinology & Metabolism**, [S.L.], v. 89, n. 8, p. 3696-3701, ago. 2004. The Endocrine Society.

PHILBOIS, Stella Vieira *et al.* Mulheres com síndrome do ovário policístico apresentam sensibilidade barorreflexa reduzida que pode estar associada ao aumento da gordura corporal. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 112, n. 4, pág. 424-429, abr de 2019.

PONTES, Anaglória; FILHO, Benedito de Sousa Almeida. Síndrome dos ovários policísticos (recurso eletrônico): diagnóstico, tratamento e repercussões ao longo da vida. Botucatu, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu, 2016.

SILVA FILHO, Agnaldo Lopes da. Manual SOGIMIG de ginecologia e obstetrícia. 6ª ed. Rio de Janeiro: **Med Book**, 2017.

SILVA, Anne Caroline Cezimbra da; SILVA, Laura da; HOFFMANN, Tássia Bombardieri; LOURENÇO, Eloir Dutra. Relação entre síndrome metabólica e síndrome do ovário policístico. **Revista NewsLab**. São Paulo, v. 2, n. 152, p. 30-34, fev-mar. 2019.

SILVA, Regina do Carmo; PARDINI, Dolores P; KATER, Claudio E.. Síndrome dos ovários policísticos, síndrome metabólica, risco cardiovascular e o papel dos agentes sensibilizadores da insulina. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, [S.L.], v. 50, n. 2, p. 281- 290, abr. 2006.

Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia** (Febrasgo); 2018. 103p. (Série Orientações e Recomendações Febrasgo, n.4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).

TALBOTT, Evelyn O. *et al.* Evidence for Association Between Polycystic Ovary Syndrome and Premature Carotid Atherosclerosis in Middle-Aged Women. **Arteriosclerosis, Thrombosis, And Vascular Biology**, [S.L.], v. 20, n. 11, p. 2414-2421, nov. 2000.

VENKATESAN, A. M.. Insulin Resistance in Polycystic Ovary Syndrome: progress and paradoxes. **Recent Progress In Hormone Research**, [S.L.], v. 56, n. 1, p. 295-308, 1 jan. 2001.

WALBER, Fernanda Karine; TRAEBERT, Jefferson; NUNES, Rodrigo Dias. Fatores associados a doenças cardiovasculares presentes em mulheres com síndrome dos ovários policísticos. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 3, p. 38-49, jul-set. 2018.

3

Thales Marques Silva

Maria Beatriz Vieira de Brito

Ana Beatriz da Silva Batista

Igor de Sousa Gabriel

Marcelane de Lira Silva

Mayara Furtado Araújo da Silva

A RELEVÂNCIA DAS ALTERAÇÕES OLFATÓRIAS E GUSTATIVAS COMO ACHADO CLÍNICO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19:

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

INTRODUÇÃO

O surgimento da pandemia causada pelo Covid-19, oficializada em 30 de janeiro de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), causou um grande fervor ao mundo parando economias, alterando a rotina habitual de trabalho e de vida de grande parte da população, aumentando o índice de pobreza em vários países. O impacto mais catastrófico foi a morte de milhares de pessoas ao redor do mundo. O novo coronavírus teve como procedência a cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019 (Santos *et al.*, 2020).

O entendimento dos mecanismos fisiopatológicos a respeito do vírus tem se mostrado bastante necessários para a elaboração de medidas terapêuticas, diagnósticos e condutas frente a paciente em diferentes estágios de evolução da doença. Diante disso, se faz necessário um entendimento quanto aos achados clínicos atípicos, como as disfunções olfatórias e gustativas em pessoas acometidas pela Sars-Cov-2.

Segundo a base de dados da Universidade John Hopkins, situada em Baltimore, Maryland, na data de 29/04/2021, o mundo alcança o número de 149.759.370 (Cento e quarenta e nove milhões, setecentos e cinquenta e nove mil, trezentos e setenta) casos confirmados. Isso demonstra o elevado número de contágio da doença e a importância quanto aos achados clínicos para ser feito um diagnóstico precoce e assim uma redução quanto a propagação da doença.

Diante disso, surge o seguinte questionamento: “Qual a relevância das alterações gustativas e olfatórias em pacientes diagnosticados com Covid-19?” uma vez que esse achado tem se mostrado prevalente em inúmeros pessoas acometidas pelo vírus.

Esse trabalho objetiva, de forma geral, descrever como é relevante as manifestações clínicas de alterações olfatórias e gustativas em pessoas atingidas pela Sars-Cov-2 quanto ao seu diagnóstico precoce, prognóstico e tratamento.

METODOLOGIA

O presente estudo utilizou-se para elaboração do presente trabalho uma pesquisa de finalidade básica estratégica, com objetivos descritivos e exploratórios, realizada pelo método hipotético-dedutivo, com abordagem qualitativa e executada por meio de levantamento bibliográfico e documental.

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, fundamentada em elaborações científicas dos últimos 2 anos, constituída por seis etapas:

1. Identificação do tema.
2. Elaboração dos critérios de exclusão e inclusão de pesquisas.
3. Coleta de dados dos artigos que foram selecionados.
4. Avaliação crítica dos artigos com objetivo de especificar as afirmativas encontradas.
5. interpretação dos resultados.
6. apresentação da revisão.

As bases de pesquisa utilizadas foram: Biblioteca virtual em saúde (BVS), *Eletronic Library Online* (SciELO), PUBMED, *ScienceDirect* e a *Springer Link*. Com a utilização dos descritores: Sars-coV2 OR COVID19 OR CORONAVIRUS AND OFALCTORY OR SMELL OR ANOSMIA OR HYPOSMIA OR DYSOSMIA OR DYSGEUSIA.

Os critérios de inclusão escolhidos foram: artigos com o maior número de citações baseados no índice h, artigos completos e disponíveis que foram publicados nos últimos 2 anos (2021/2022), nos idiomas inglês, português e espanhol. Além disso, foram incluídos estudos que tratavam de forma esclarecedora e didática sobre o tema estudo, com grande relevância no cenário científico.

Os critérios de exclusão foram: artigos que não evidenciaram sobre o tema ou que não se aplicavam sobre o tema escolhido, bem como aqueles que não esclareciam de forma didática o tema estudado.

Primeiramente, iniciou-se uma busca por artigos, utilizando descritores e a seleção dos periódicos, com a leitura de títulos, textos completos e resumos. Em seguida, aplicaram-se os critérios exclusão, excluindo todos os que não eram referentes ao objetivo e ao questionamento de pesquisa. Após a seleção inicial de 15 artigos, ao filtrar pela leitura de títulos, textos completos e resumos e dos critérios de inclusão e exclusão, o grupo foi reduzido em 13 artigos que compuseram a amostra da revisão integrativa de literatura e responderão a seguinte pergunta norteadora: Qual a relevância das disfunções olfatórias e gustativas como achado clínico em pacientes diagnosticados com Covid- 19?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A relevância dos achados clínicos de alterações gustativas e olfatórias passou a ser reconhecida por entidades respeitadas. Segundo (Mendonça *et al.*, 2021, p. 2) em maio de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou as alterações gustativas e olfatórias como características da doença, demonstrando sua relevância como achado no diagnóstico.

Considerando a crise de saúde e sanitária que o América Latina vivencia, a identificação desses achados de anosmia e ageusia associado à febre ($> 37,5^{\circ}$) pode ser considerado um fator crucial no diagnóstico precoce desses pacientes, fechando a cadeia de propagação da doença. Essa sintomatologia secundária pode, algumas vezes, serem a únicas manifestações das doenças (Vaira *et al.*, 2020).

Os achados clínicos de disfunção olfatória em pacientes acometidos diferem de outras síndromes gripais. De acordo ainda com (Lechien *et al.*, 2020, p.2252) a presença de alterações olfatórias se mostra comum em algumas outras doenças virais. No entanto no caso da Covid-19 existe uma particularidade, pois os pacientes apresentam disfunções olfatórias, porém sem a presença de rinorreia, o que é comum nas outras síndromes virais.

Dessa forma, é indubitavelmente necessário compreender a forma de invasão que o Sars-Cov-2 ocasiona ao trato olfatório com o fim de se ter um melhor entendimento da doença e da disseminação viral no corpo humano acometido.

Atualmente, tem-se realizado uma gama de estudos para entender como funciona o neurotropismo do vírus no trato respiratório dos doentes, segundo (Lechien *et al.*, 2020, p.2258), o mecanismo de invasão do bulbo olfatório pelo coronavírus ainda é desconhecido, carecendo de estudos para que assim se tenha um maior conhecimento do ponto de vista clínico.

Contudo, de acordo com (Li; Bai; Hashikawa, 2020, p. 533), a enzima conversora de angiotensina 2 expressa em epitélios das vias aéreas funciona como um mediador dá para a invasão da SARS-CoV-2 no interior das células humanas. Isso demonstra uma evolução quando ao entendimento da invasão viral ao trato respiratório do paciente.

A caracterização do perfil do paciente se mostra um recurso importante para que se tenha um entendimento de quais pacientes

são mais esperados a presença de alterações olfatórias e gustativas. Conforme (Moein *et al.*, 2020, p. 948) demonstram, não existe nenhuma vantagem quanto as pessoas de sexo opostos serem mais acometidas pela doença, portando, implica-se que a magnitude do acometimento das disfunções são as mesmas em ambos os sexos. A idade também deve ser um fato avaliado, uma vez que o número de idosos em situações mais graves da doença tem uma maior prevalência. (Moein *et al.*, 2020).

O número de pessoas acometidas com os sintomas de anosmia e ageusia se mostrou variável quando a prevalência na literatura. Enquanto em Wuhan os estudos demonstraram uma prevalência de hipogeusia (diminuição do paladar) e hiposmia (diminuição do olfato) de 5,6% e 5,1%, respectivamente, em pacientes na Itália, a presença de disfunção quimiossensorial foi de 19,4%. Na Alemanha, esses dados chegaram a 88,5% e 88,0% em relações a disfunção olfatória e gustativa, respectivamente. Dessa forma, pode-se entender que fatores étnicos, presença de diferentes variantes do vírus Sars-Cov2 e a forma de coleta dos dados nessas pesquisas podem explicar às diferentes conclusões dos estudos quanto a presença dos sintomas em contaminados com Covid-19 (Zubair *et al.*, 2020).

Devemos acreditar que a associação entre a perda súbita e total da função olfativa, com ausência de obstrução do trato nasal e associado com outros sintomas, deve seguir como parâmetro clínico para a suspeita e diagnóstico de pessoas acometidas pela doença (Eliezer *et al.*, 2020, p. 675).

Embora ainda exista possibilidades desses sintomas serem encontrados separadamente, estudos realizados demonstram que existe uma significativa associação entre a presença de hiposmia/ anosmia e a presença de alterações gustativa, ou seja, a gravidade das alterações gustativas possui relação com as alterações olfatórias (Mendonça *et al.*, 2021, p.5).

Quando ao tratamento, as disfunções olfatórias e gustativas ainda necessitam de mais entendimento para um tratamento direcionado a esses achados clínicos. Atualmente, o tratamento com soro nasal prevaleceu geralmente estudados, com recuperação do paladar geralmente 2 semanas após a cura do quadro de Covid-19 (Costa *et al.*, 2020).

Portanto, a presença desses achados clínicos deve ser avaliada e caracterizado quanto à sua presença, ausência e duração em pacientes que eventualmente venham ao serviço de saúde com suspeita de Covid-19, pois de acordo com (Lechien *et al.*, 2020, p. 2257) a falta de importância dada a esse achado clínico por algum otorrinolaringologista permitiu que alguns pacientes que estavam impossibilitados de realizar o teste de confirmação para Covid-19 continuassem a propagar o vírus pela comunidade agravando o quadro da pandemia.

CONCLUSÃO

As disfunções olfatórias e gustativas são achados clínicos comuns em pacientes diagnosticados com Covid-19. Estudos têm mostrado que esses sintomas podem estar presentes em até dois terços dos casos confirmados da doença. Embora esses sintomas possam ocorrer em outras doenças respiratórias virais, a presença de disfunções olfatórias e gustativas isoladas pode ajudar no diagnóstico precoce da Covid-19 e na triagem de pessoas assintomáticas para a doença. Além disso, esses sintomas também têm sido usados como critérios para determinar o tempo de isolamento e monitoramento de pacientes com Covid-19.

Diante disso, foi perceptível enriquecer o conhecimento acadêmico e alertar os profissionais de saúde no intuito de que as alterações e sinais clínicos relatados nesse trabalho sejam considerados

relevantes quando achadas em pacientes com Covid-19, de forma que a transmissibilidade da doença seja reduzida e o paciente seja tratado da forma corretamente preconizada, conforme a gravidade da doença.

REFERÊNCIAS

COSTA, K. V. T. DA *et al.*, Desordens olfativas e gustativas na Covid-19: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 86, n. 6, p. 781-792, dez. 2020.

ELIEZER, M. *et al.*, Sudden and Complete Olfactory Loss of Function as a Possible Symptom of Covid-19. **JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery**, v. 146, n. 7, p. 674-675, 1 jul. 2020.

Lechien, J. R. *et al.*, Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (Covid-19): a multicenter European study. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 277, n. 8, p. 2251- 2261, 1 ago. 2020.

LI, Y.-C.; BAI, W.-Z.; HASHIKAWA, T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of Covid-19 patients. **Journal of Medical Virology**, v. 92, n. 6, p. 552-555, 2020.

MENDONÇA, C. V. *et al.*, Olfactory dysfunction in Covid-19: a marker of good prognosis? **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, 1 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869420302408>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

MOEIN, S. T. *et al.* Smell dysfunction: a biomarker for Covid-19. **International Forum of Allergy & Rhinology**, v. 10, n. 8, p. 944-950, 2020.

SANTOS, I. H. A. *et al.*, Disfunções olfativas e gustativas na Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. e42591211363-e42591211363, 28 dez. 2020.

VAIRA, L. A. *et al.*, **Anosmia and Ageusia: Common Findings in COVID-19 Patients. The Laryngoscope**, 15 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228304/>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

ZUBAIR, A. S. *et al.*, Neuropathogenesis and Neurologic Manifestations of the Coronaviruses in the Age of Coronavirus Disease 2019: A Review. **JAMA Neurology**, v. 77, n. 8, p. 1018-1027, 1 ago. 2020.

4

Vinícius Almeida Menezes

Mylena Ramos Gonçalves

Thales Marques Silva

Igor de Sousa Gabriel

Marcelane de Lira Silva

Aracele Gonçalves Vieira

VARICOCELE X INFERTILIDADE:

UMA REVISÃO INTEGRATIVA

INTRODUÇÃO

A varicocele (VA) é definida como um plexo pampiniforme dilatado, a rede de pequenas veias responsáveis pela drenagem venosa do testículo e tecidos profundos do hemiscroto. Esse plexo é contíguo à veia gonadal ipsilateral, que drena para a veia renal à esquerda e diretamente para a veia cava inferior à direita. Como resultado, a veia renal esquerda é tipicamente 8–10 cm mais comprida e tem uma pressão hidrostática mais alta; isso explica a discrepância na incidência entre o lado esquerdo (que responde por 90% de todas as varicoceles) e o lado direito, que se temo e unilateral pode ser preocupante para malignidade (Edmund, 2017).

A etiologia da VA deve ser multifatorial. As diferenças anatómicas na drenagem venosa entre as veias espermáticas internas esquerda e direita (responsáveis pela predominância de varicocele do lado esquerdo) e a incompetência das válvulas venosas resultando em refluxo de sangue venoso e aumento da pressão hidrostática são as teorias mais citadas para o desenvolvimento de varicocele. O esforço físico durante a puberdade pode levar ao desenvolvimento de varicocele, enquanto o esforço físico em uma idade mais avançada pode agravar a condição, mas não modifica a prevalência da varicocele (Alsaikhan *et al.*, 2016).

A fisiopatologia exata da varicocele, especificamente a influência das varicoceles no potencial de fertilidade masculina, não foi estabelecida conclusivamente. Até o momento, vários estudos demonstraram uma associação entre varicocele e redução do potencial de fertilidade masculina (por exemplo, parâmetros de sêmen fracos, infertilidade). No entanto, a maioria dos estudos de varicocele envolve populações altamente selecionadas (por exemplo, homens inférteis) e raramente examina homens não selecionados, o que representa uma razão importante para a dificuldade em relacionar as varicoceles com a fertilidade masculina (Zini; Boman, 2011).



A infertilidade se tornou um desafio de saúde pública mundial, afetando 1 em cada 6 casais que tentam engravidar. A azoospermia não obstrutiva (NOA) é a condição mais grave na infertilidade masculina e afeta 10% dos homens inférteis. A (VA) é encontrada em aproximadamente 5% dos homens com NOA, mas seu papel na fisiopatologia da azoospermia não está totalmente estabelecido. Embora ainda seja discutível se a varicocele é coincidente ou contribui para a interrupção da espermatogênese nesses homens, seu tratamento cirúrgico tem objetivado melhorar a produção de espermatozoides. Mesmo uma indução modesta na espermatogênese, levando à presença de espermatozoides móveis na ejaculação pós-operatória, poderia ajudar esses homens previamente azoospermicos a estabelecer uma gravidez, assistida ou não, expandindo assim as opções reprodutivas do casal (Zini; Boman, 2011).

A VA é uma condição classicamente relacionada à infertilidade masculina, embora essa relação entre causa e consequência ainda não foi comprovada, conforme explicado anteriormente. Dessa forma, percebe-se a necessidade de uma investigação aprofundada sobre o tema, visando demonstrar o que há de novo sobre a relação VA e infertilidade.

O presente estudo visa contribuir para a área acadêmica, bem como aumentar os conhecimentos que já se tem sobre o assunto. O objetivo desse estudo é demonstrar a relação entre a varicocele e a infertilidade masculina.

METODOLOGIA

A modalidade de revisão integrativa da literatura foi escolhida como método para obtenção de dados. Esse modelo de revisão determina o conhecimento atual de uma temática, visto que ela pretende identificar, analisar e reunir resultados de diferentes estudos

sobre o mesmo tema. (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Logo, sintetiza o conhecimento de um determinado assunto, por meio da análise de estudos realizados previamente. Pelo caráter do estudo, a metodologia será exploratória (Silveira; Galvão, 2008).

Para isso, a pesquisa seguiu seis passos: inicialmente, identificar a temática do estudo e selecionar uma questão norteadora para elaboração da pesquisa, definir os critérios de inclusão e de exclusão, categorizar os estudos, análise dos artigos selecionados, interpretação dos resultados obtidos com posterior publicação dos dados obtidos.

Na presente pesquisa, foi realizada uma revisão da literatura através das bases de dados científicos como o portal da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), PUBMED (*National Library of Medicine and The National Institute of Health*), BVS-Bi-reme (Biblioteca Virtual em Saúde), *Cochrane Library*, bem como em sites do Conselho Federal de Medicina (CFM) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

A busca ocorreu entre os meses de julho de 2021 a junho de 2022, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): diagnóstico, fisiopatologia, infertilidade e varicocele.

A busca na BVS foi efetuada envolvendo os descritores combinados utilizando operadores booleanos: AND e OR. Para a busca no PubMed seguiu a mesma estratégia, porém com os termos em inglês (*Keywords*): DIAGNOSIS, PHYSIOPATHOLOGY, INFERTILITY AND VARICOCELE.

Realizou-se uma seleção prévia dos artigos nas bases de dados, que foram selecionados e analisados individualmente. Após análise e seleção, o pesquisador triou os artigos por título e resumo, para então fazer a leitura na íntegra e selecionar os artigos que irão compor a amostra final do estudo.

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos com os seguintes delineamentos - série de casos, discussão de artigos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudo tipo caso-controle. Publicações que corroborem com o objetivo é tema central do estudo; artigos publicados de 2011 a 2021. Por outro lado, foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: artigos que não estejam em português ou inglês; revisões Integrativas, Teses, Dissertações, Monografias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As varicoceles (VAs) são comuns e ocorrem em 15% da população masculina em geral. Geralmente se desenvolvem durante a puberdade. Um grande estudo de base populacional mostrou uma prevalência de 0,92% em meninos com idade entre 2 e 10 anos, com um aumento dramático para 11% em meninos de 11-19 anos. Homens que apresentam infertilidade têm uma prevalência ainda maior, variando de 35% para homens que apresentam infertilidade primária a 45-81% para aqueles que apresentam infertilidade secundária (Çayan *et al.*, 2017).

A varicocele tem um impacto negativo na espermatogênese, no volume testicular, nos parâmetros padrão do sêmen, função espermática, fertilização, implantação e resultados embrionários. No entanto, embora os impactos negativos sejam evidentes, os mecanismos fisiopatológicos ainda não foram totalmente descritos. Infelizmente, não há consenso sobre se o reparo da varicocele melhora a taxa de gravidez. Além disso, ainda existem controvérsias em relação aos procedimentos mais apropriados para o tratamento de varicoceles em pacientes com infertilidade (Kimura; Nagao, 2014).

A causa mais comum de infertilidade masculina é a varicocele, uma forma de infertilidade corrigível cirurgicamente ou pelo menos improvável. Eles estão presentes em 15% da população masculina normal e em até 40% dos pacientes com infertilidade masculina. Acredita-se que seja a causa de até 35% da infertilidade primária e 69-81% da infertilidade secundária. As causas da varicocele são multifatoriais, mas no final o resultado é uma dilatação patológica das veias que drenam os testículos (Kupis *et al.*, 2015).

A maioria dos primeiros estudos epidemiológicos sobre a varicocele avaliou a prevalência dessa condição em homens jovens, como recrutas militares, escolares adolescentes, pré- sexectomia. Esses primeiros estudos relataram que a prevalência de varicocele na população masculina em geral é de cerca de 15%. Essas observações iniciais não sugerem que a idade seja um determinante importante da prevalência de varicocele (Alsaikhan *et al.*, 2016).

A espermatogênese é um processo sensível à temperatura, e o estresse térmico da varicocele é considerado a causa mais plausível de comprometimento da espermatogênese. Os três processos associados à presença de varicocele - estresse por calor, excesso de espécies reativas de oxigênio e aumento da apoptose - parecem estar ligados; o estresse por calor está associado a níveis aumentados de espécies reativas de oxigênio e estresse oxidativo, que podem induzir a apoptose (Hassanim *et al.*, 2018).

Distúrbios cromossômicos somáticos, incluindo microdeleção no cromossomo Y, alterações meióticas do esperma, mudanças na expressão gênica, polimorfismos genéticos e mudanças no DNA mitocondrial do esperma foram relatados como associados à varicocele. Verificou-se que deleções e polimorfismos no DNA mitocondrial dos espermatozoides podem causar declínios na motilidade e subfertilidade dos espermatozoides (Hassanim *et al.*, 2018).

Em relação às teorias anatômicas da varicocele, a ausência congênita ou incompetência valvar da veia espermática interna, a dificuldade de drenagem venosa, e o aumento da pressão hidrostática na veia espermática interna são considerados possíveis fatores etiológicos, entre outros o mecanismo da bomba fasciomuscular e a compressão do sistema de drenagem venosa (Kimura; Nagao, 2014).

O aumento da pressão no lado venoso dos leitos capilares testiculares diminui o fluxo sanguíneo, o que pode causar danos ao testículo. As alterações mais significativas foram observadas no testículo esquerdo, mas o testículo contralateral também foi afetado. A temperatura elevada diminuiu a concentração de esperma, grau de motilidade, motilidade e contagem de espermatozoides vivos levando à infertilidade. Hipóxia testicular bilateral e aumento da apoptose de células germinativas podem ser causadas por varicocele do lado esquerdo, levando à disfunção testicular (Kupis *et al.*, 2015).

As varicoceles são comumente identificadas em uma das três apresentações. Primeiro, os jovens do sexo masculino que se apresentam para exames de rotina apresentam varicocele assintomática no exame físico. Em segundo lugar, os homens em idade reprodutiva observam dificuldade com a concepção e apresentam ao seu especialista em fertilidade, relatando infertilidade primária, e uma varicocele clinicamente relevante é observada. Finalmente, homens de meia-idade ocasionalmente apresentam orquialgia crônica refratária às medidas conservadoras e são diagnosticados com varicocele (que pode ou não estar relacionada aos seus sintomas) (Edmund, 2017).

As varicoceles clínicas (palpáveis) são detectadas e classificadas com base no exame físico: uma varicocele clínica de grau 1 é aquela que só é palpável durante a manobra de Valsalva, uma varicocele de grau 2 é facilmente palpável com ou sem Valsalva, mas não é visível, enquanto o grau 3 se refere a uma grande varicocele que é facilmente palpável e detectada pela inspeção visual do escroto (Alsaikhan *et al.*, 2016).

Essa classificação clínica não considera a varicocele subclínica, uma condição facilmente identificada ao diagnóstico por imagem, que pode detectar refluxo sanguíneo nas veias espermática e escrotal (Valentino *et al.*, 2014).

Pediatras e urologistas concordam que a medida do volume testicular realizada na (US) é mais precisa e repetível do que a medida com um orquidômetro. A US é, portanto, o método de escolha na maioria dos centros que lidam com esse problema clínico. O estudo de US começa com o paciente em posição supina. Isso permite uma palpação bimanual preliminar, essencial para a interpretação subsequente dos achados da US. A imagem por US permite a medição dos três diâmetros didáticos básicos e o cálculo do volume testicular. O estudo é concluído com o paciente em pé com avaliação das alterações nos calibres dos vasos, mas particularmente as alterações nas imagens do Doppler colorido em repouso e durante a manobra de Valsalva (Valentino *et al.*, 2014).

O objetivo de todos os tipos de tratamento é interromper o refluxo venoso, que é, segundo a teoria mais aceita, considerado responsável por danos ao parênquima e, portanto, à fertilidade prejudicada. Após o tratamento da varicocele, uma melhora significativa nos resultados da análise do sêmen, em uma taxa de gravidez espontânea de 29,7% somente após a varicocelectomia; 72% ao longo de 2 anos se a cirurgia estiver associada à fertilização in vitro (FIV) (Zini; Boman, 2011).

Existem várias técnicas cirúrgicas para o tratamento da varicocele. Isso inclui embolização (radiologia intervencionista), técnicas abertas não microcirúrgicas, laparoscópicas e microcirúrgicas. Cada uma dessas técnicas está bem descrita na literatura, incluindo suas vantagens e desvantagens, valendo a pena estabelecer do ponto de vista clínico qual delas parece ser a melhor. Ao comparar todas essas técnicas, é importante considerar parâmetros comotaxas de gravidez, complicações pós-operatórias, como formação de hidrocele,

recorrência ou persistência. É importante notar que, em meta-análises recentes, a melhoria da qualidade do sêmen é raramente considerada (Kupis *et al.*, 2015).

Antes que a intervenção cirúrgica possa ser considerada, as regras básicas de diagnóstico devem ser obedecidas. A avaliação de rotina de homens inférteis com varicocele deve incluir uma história médica e reprodutiva, exame físico (incl. Exame retal digital - prostatite) e um mínimo de duas análises de sêmen. As indicações para o tratamento da varicocele são: Grau II (varicocele palpável), infertilidade conhecida do casal, fertilidade correta do sexo feminino (ou causa tratável de infertilidade), qualidade anormal do sêmen (Kupis *et al.*, 2015).

Conforme a Declaração de Melhores Práticas da AUA sobre Varicocele e Infertilidade, o tratamento só deve ser oferecido para homens com varicocele palpável e parâmetros anormais de sêmen. Se a paciente estiver ativamente tentando engravidar, a varicocelectomia só deve ser oferecida se o parceiro tiver condições de infertilidade normais ou potencialmente corrigíveis (ou se ele atualmente não tem parceiro e deseja fertilidade no futuro) (Edmund, 2017).

Estudos sugerem que o reparo da varicocele aumenta significativamente os parâmetros do esperma - concentração, motilidade e contagem total de espermatozoides móveis. Além disso, a varicocelectomia é considerada tendo um efeito positivo na função das células de Leydig. Além disso, a taxa de gravidez espontânea é considerada o melhor indicador para avaliar o estado de fertilidade. Os resultados da varicocelectomia também estão relacionados ao tamanho da varicocele. O reparo de uma grande varicocele resulta em uma melhora significativamente maior na qualidade do sêmen do que o reparo de uma pequena varicocele (Kupis *et al.*, 2015).

A melhor opção de tratamento para a varicocele deve incluir maior melhora seminal e RP com baixas taxas de complicações (recorrência, persistência da formação de hidrocele, atrofia do testículo).

Portanto, a técnica ideal deve visar a ligadura de todas as veias espermáticas internas e externas com preservação das artérias espermáticas e linfáticos (Kupis *et al.*, 2015).

Independentemente da abordagem, as complicações após intervenção cirúrgica ou percutânea são relativamente semelhantes. Dor pós-operatória e hematoma podem ocorrer em vários graus, mas geralmente melhoram ou remitem com o tempo. A formação de hidrocele, normalmente atribuída à ligadura de linfáticos, pode ser problemática e ocorre com frequência variável, dependendo da abordagem cirúrgica específica. Da mesma forma, a recorrência da varicocele pode ocorrer com qualquer intervenção cirúrgica ou percutânea (Edmund, 2017). A VA que embora sua fisiopatologia não tenha sido totalmente elucidada, vários mecanismos foram propostos para explicar seu impacto negativo e incluem estase de sangue testicular, hipertensão venosa testicular, temperatura testicular elevada, aumento dos níveis de catecolaminas na veia espermática, subperfusão testicular e estresse oxidativo elevado (Zini; Boman, 2011).

CONCLUSÃO

Portanto, a varicocele pode ser um fator contribuinte para a infertilidade masculina, afetando a qualidade do esperma. No entanto, é importante lembrar que a infertilidade é uma condição complexa e multifatorial, e a varicocele não é a única causa de problemas de fertilidade nos homens. A avaliação e o diagnóstico precisos de um especialista são essenciais para determinar a causa da infertilidade e desenvolver um plano de tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

- ALSAIKHAN, B. H.; KHALID ALRABEEAH; GUILA DELOUYA; ZINI, A. **Epidemiology of varicocele**. [s. l.], v. 18, n. 2, p. 179–179, 2016.
- ALVES, L. S.; ASSIS, F. B. O Exame De Ultrasom Pode Definir Sozinho O Diagnóstico De Varicocele? **Revista urominas**, v.1, p.16-19, 2016.
- AMIN HASSANIN; AHMED, H. H.; KADDAH, A. N. **A global view of the pathophysiology of varicocele**. [s. l.], v. 6, n. 5, p. 654–661, 2018.
- DAMSGAARD, J *et al.* "Varicocele Is Associated with Impaired Semen Quality and Reproductive Hormone Levels: A Study of 7035 Healthy Young Men from Six European Countries." **European urology** vol. 70,6 (2016): 1019-1029.
- ESTEVEZ, S. C.; MIYAOKA, R.; ROQUE, M.; AGARWAL, A. Outcome of varicocele repair in men with nonobstructive azoospermia: systematic review and meta-analysis. [s. l.], v. 18, n. 2, p. 246–246, 2016.
- FONSECA, Renata Pâmella; MACEDO, Luciana Conci. Varicocele: a principal causa da infertilidade masculina. **Saúde e Pesquisa**, v. 8, n. 1, p. 167-174, 2015.
- JENSEN, Christian Fuglesang S. *et al.* Varicocele and male infertility. **Nature Reviews Urology**, v.14, n.9, p. 523, 2017.
- KIMURA, M.; NAGAO, K. Role of varicocele repair for male infertility in the era of assisted reproductive technologies. [s. l.], v. 13, n. 4, p. 185–192, 2014.
- LESLIE, S. W.; SAJJAD, H.; SIREF, L. E. **Varicocele**. [S. l.]: StatPearls Publishing, 2023.
- PERSAD *et al.* Surgical or radiological treatment for varicoceles in subfertile men. [s. l.], v. 2021, n. 4, 2021.
- PASTUSZAK, A. W.; WANG, R. Varicocele and testicular function. **Asian journal of andrology**, v. 17, n.4, p. 659, 2015.
- SELAHITTIN ÇAYAN; SELIN ŞAHIN; ERDEM AKBAY. Paternity Rates and Time to Conception in Adolescents with Varicocele Undergoing Microsurgical Varicocele Repair vs Observation Only: **A Single Institution Experience with 408 Patients**. [s. l.], v. 198, n. 1, p. 195–201, 2017.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. 2010, vol.8, n.1, pag: 102-106.

TARRASÓ, Guillermo *et al*. Estudio «in vitro» de la influencia de la osmolaridad del plasma seminal en la morfología del espermatozoide. **Medicina Reproductiva y Embriología Clínica**, v. 5, n. 1, p. 33-41, 2018.

VALENTINO, M *et al*. "Children and adults varicocele: diagnostic issues and therapeutical strategies." **Journal of ultrasound** vol. 17,3 185-93. 8 apr. 2014.

ZINI, A; BOMAN, J.M. Varicocele: red flag or red herring? **Semin Reprod Med**. 2011 mar;27(2):171-8. doi: 10.1055/s-0029-1202306.

5

Laila Velozo Costa
Vinícius Almeida Menezes
Anna Emília de Oliveira Maciel Freitas
Igor de Sousa Gabriel
Marcelane de Lira Silva
Aracele Gonçalves Vieira

TRAUMAS PUERPERAIS APÓS COMPLICAÇÕES NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO DA INTEGRATIVA

INTRODUÇÃO

De acordo com Ministério da Saúde (2012), "As gestações de alto risco estão expressas em cerca de 15% do total de gestantes estimadas no Brasil". A gravidez é um processo normal que resulta em uma série de alterações fisiológicas e psicológicas na gestante. Como consequência, mesmo a gravidez normal pode terminar em complicações maternas e fetais com risco de vida. Os sinais de perigo durante a gravidez são quaisquer sinais que uma mulher grávida irá apresentar, ou quaisquer sintomas que ela irá sentir, o que põe em perigo a sua gravidez (Nigussie; Tadele; Terefe, 2020).

Assim, o diagnóstico e a informação de que alguma coisa não está indo bem em uma gravidez costumam trazer muito sofrimento para as gestantes e para suas famílias. Algumas doenças pré-existentes, como hipertensão arterial, diabetes, cardiopatias e doenças do colágeno, podem aumentar as chances de uma gravidez de risco se não estiverem bem controladas. Além disso, gestações nos extremos das faixas etárias – abaixo de 15 anos e acima de 35 anos – também podem ter alguns riscos aumentados (Bonfim; Júnior; Moreira, 2003).

Certamente, a presença de situações que coloquem em risco a vida da gestante e do bebê faz com que estas mulheres sejam mais vulneráveis emocionalmente do que aquelas que não apresentam fatores de risco, principalmente em relação ao estresse, a ansiedade e ao medo da morte do bebê (Araújo *et al.*, 2009).

Segundo Barreto (2018), "a OMS trouxe dados em que cerca de 10% das mulheres grávidas e 13% das puérperas apresentam um transtorno mental, e a depressão pós-parto pode atingir de 10 a 20% das puérperas". A gestação e o puerpério são períodos da vida da mulher que precisam ser avaliados com especial atenção, pois envolvem inúmeras alterações físicas, hormonais, psíquicas e de inserção social, que podem refletir diretamente na saúde mental dessas pacientes (Braguittoni *et al.*, 2006).



A morbidade materna grave, também conhecida como *near miss*, é um evento de quase morte causado por complicações graves que ocorrem com a mulher durante a gravidez, parto ou puerpério. Os diagnósticos podem incluir várias patologias, como distúrbios hemorrágicos, distúrbios hipertensivos e outras doenças sistêmicas, edema pulmonar, insuficiência respiratória e convulsão durante a gravidez, além de indicadores de cuidados críticos, de transfusão de sangue, histerectomia e internação em unidades de terapia intensiva. Ademais, *near miss* causa prejuízos psicológicos e sociais a longo prazo para a mulher e toda a família (Barreto *et al.*, 2018).

A partir de então, condições como diabetes mellitus gestacional (DMG) e a síndrome hipertensiva da gravidez (SHG) ou pré-eclâmpsia são doenças específicas do ciclo gravídico- puerperal, relacionadas com o aumento da morbimortalidade materna e perinatal. A SHG é apontada como uma das principais causas de morbidade e mortalidade materna e fetal, apresentando amplas variações em sua prevalência e é observada em cerca de 2 a 10% das gestações. Enquanto o DMG é considerado o problema metabólico mais comum na gravidez, e sua prevalência pode variar de 1 a 14%. Estudos com a população brasileira têm mostrado prevalências de DMG variando entre 2,9% e 6,6% (Graciliano; Oliveira, 2013).

Com base nisso, para o Ministério da saúde (2012), a equipe de saúde assume papel fundamental e deve estar preparada para enfrentar quaisquer fatores que possam afetar adversamente a gravidez, sejam eles de natureza clínica, obstétricos ou de cunho socioeconômico ou emocional. Já para Graciliano e Oliveira (2013), dada a importância do DMG e da SHG, o conhecimento dos fatores de risco para esses agravos é de extrema relevância para o entendimento do mecanismo etiológico e para o planejamento de medidas de prevenção.

Importante destacar que, em geral, a gravidez de alto risco fica reduzida aos aspectos fisio-patológicos, dificultando a percepção da mulher e do bebê enquanto sujeitos do ciclo gravídico.

Nesse sentido, é preciso também uma compreensão da experiência subjetiva da mulher nesse período de sua vida (Cavalcanti *et al.*, 2001).

Dado o contexto, este estudo explana a importância do conhecimento das complicações durante a gravidez e suas consequências na vida das puérperas e das mulheres a longo prazo. Para tanto, trataremos sobre pontos poucos discutidos, com abrangente número de opiniões abrindo questões para um melhor alcance de informação, conscientização das equipes de saúde diante do assunto e formas ideais de abordagem das gestantes e puérperas que passaram por algum tipo de problema gestacional. Para que a partir disso se proponha soluções para sanar as necessidades das puérperas com gestações complicadas.

O objetivo do trabalho foi relatar os traumas que as puérperas passam após uma gravidez complicada.

METODOLOGIA

DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, representando um método que permite a síntese de conhecimento e a inclusão da aplicabilidade de resultados de estudos de alta relevância no cenário prático (Souza; Silva; Carvalho, 2009).

Dessa forma, faz-se necessário combinar dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos, tais como definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular (Carvalho; SILVA; SOUZA, 2010). Para produzir uma revisão integrativa, a pesquisa resultará de seis passos, a seguir: primeiramente,

a elaboração da pergunta norteadora para o estudo; em seguida, a busca ou amostragem da literatura; a definição dos critérios de inclusão e de exclusão; categorização do estudo, discussão dos resultados; e, por fim, a apresentação da revisão integrativa.

A questão norteadora da revisão integrativa baseia-se na seguinte inquietação: “As mulheres que tiveram complicações na gestação apresentam trauma no puerpério?”

PROCESSO DE AQUISIÇÃO DA LITERATURA

O *corpus* da pesquisa foi baseado em consultas a bases de dados científicos presentes na internet.

PERÍODO QUE COMPREENDE O ESTUDO

O estudo foi realizado no período entre janeiro de 2021 a dezembro de 2022.

FONTES DE INFORMAÇÃO

Para acontecer a pesquisa em questão, foi realizada uma revisão da literatura através das bases de dados científicos como o SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), BVS- Bireme (Biblioteca Virtual em Saúde), PUBMED (*National Library of Medicine and The National Institute of Health*), bem como em sites de instituições oficiais, como o Ministério da Saúde (MS).

Foram utilizados os seguintes descritores na busca avançada: saúde materna, complicações na gravidez, morbidade.

Ademais, a busca na BVS foi efetuada envolvendo os descritores combinados utilizando operadores booleanos: AND e OR. Para a busca no PubMed foi utilizada a mesma estratégia, porém com os termos em inglês (*Keywords*): *PREGNANCY COMPLICATIONS, ETIOLOGY*.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para formar a amostra, foram utilizados como critérios de inclusão: artigos disponíveis e completos; artigos com assunto principal: complicações da gestação que provocaram traumas nas puérperas; artigos nacionais com publicação nos idiomas inglês, português e espanhol, publicados no período de 2000 a 2020.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Para formar a amostra, foram definidos como critérios de exclusão: artigos inferiores a 2000; artigos que se opuseram à temática de acordo com a leitura dos seus resumos; artigos com resumo não disponíveis; publicações que se repitam nas bases de dados; teses e monografias; e artigos que não se aplicam à área de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a buscas dos artigos, a partir do intercruzamento dos descritores, aplicando os critérios de inclusão e exclusão, inicialmente foram encontrados 830 artigos. Após filtragem, restaram 450 artigos. Durante o processo foram encontrados 100 estudos duplicados nas diferentes bases de dados, restando um total de 830 artigos. Posteriormente, após leitura dos títulos e resumos, foram excluídos

800 artigos por não se adequarem ao tema proposto, restando apenas 30 artigos. Ao final, restou 8 artigos, incluídos nesta pesquisa, os quais após leitura completa, se adequaram ao tema proposto.

A gestação é um fenômeno fisiológico e deve ser vista pelas gestantes e equipes de saúde como parte de uma experiência de vida saudável, envolvendo mudanças dinâmicas do ponto de vista físico, social e emocional. Entretanto, trata-se de uma situação limítrofe que pode implicar riscos tanto para a mãe quanto para o feto e há um determinado número de gestantes que, por características particulares, apresentam maior probabilidade de evolução desfavorável, são as chamadas “gestantes de alto risco” (Brasil, 2012).

A abordagem das suscetibilidades e dos problemas/necessidades de saúde decorrentes da mulher grávida configura-se, sobretudo, sob a ótica dos riscos. O termo “risco” refere-se à probabilidade de ocorrência de um resultado desfavorável para a saúde, como um dano biológico ou fenômeno indesejado, e é evidenciado por meio de estudos científicos de relação causa-efeito, de base estatística. Esse conceito e a sua aplicação nas práticas de saúde têm contribuído, significativamente, à prevenção e ao controle de doenças. Na saúde reprodutiva, estes têm resultado em redução da morbimortalidade fetal, neonatal e materna, um objetivo prioritário da atenção à mulher e da atenção à criança no país (Condeles *et al.*, 2019).

Sendo assim, existem vários tipos de fatores geradores de risco gestacional. Alguns desses fatores podem estar presentes ainda antes da ocorrência da gravidez. Logo, a assistência pré-natal pressupõe avaliação dinâmica das situações de risco e prontidão para identificar problemas de forma a poder atuar, a depender do problema encontrado, de maneira a impedir um resultado desfavorável. A ausência de controle pré-natal, por si só, pode incrementar o risco para a gestante ou o recém-nascido (Brasil *et al.*, 2021).

Por conta disso, todas as mulheres grávidas correm o risco de complicações repentinas e imprevisíveis que podem resultar em morte ou ferimentos para si mesma ou para seu filho. Os sinais de perigo durante a gravidez são quaisquer sinais que uma mulher grávida irá apresentar ou quaisquer sintomas que ela irá sentir, o que põe em perigo a sua gravidez (Tadele; Terefe; Nigussie, 2020).

As mulheres que desenvolveram tais complicações apresentam risco aumentado de desenvolver complicações semelhantes em gestações futuras. Recentemente, a pesquisa mostrou que essas complicações específicas da gravidez continuam a afetar a saúde materna muito depois da gravidez índice (Barreto *et al.*, 2018).

Há distintas definições para complicações maternas durante a gestação, e esforços têm sido dedicados para a formulação de indicadores que possam reproduzir a magnitude de sua ocorrência no mundo. Estudos têm mostrado a relação entre a morbidade materna, autorreferida, como doenças hipertensivas, infecções, hemorragias e piores desfechos da gestação (Alencar, *et al.*, 2018).

Diante desse panorama, as mulheres que sobrevivem a complicações graves da gravidez, parto e pós-parto têm muitos aspectos em comum com aquelas que morrem destas mesmas complicações. Essa semelhança levou ao desenvolvimento do conceito de *near miss* materno, cuja definição foi estabelecida pela OMS como “uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu à complicação que ocorreu durante a gravidez, parto ou até 42 dias após o fim da gestação” (Rocha *et al.*, 2019).

Vale destacar que a morbidade materna grave causa prejuízos psicológicos e sociais a longo prazo para a mulher e toda a família. Considera-se que a morbidade materna grave pode repercutir no estado emocional da mulher em diversos aspectos, além de afetar negativamente a sua qualidade de vida por um longo período após o evento (Cardoso *et al.*, 2021).

Além disso, os distúrbios hipertensivos da gravidez complicam até 10% das gestações em todo o mundo, constituindo uma das causas mais significativas de morbimortalidade materna. Os distúrbios hipertensivos maternos incluem hipertensão crônica, bem como hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia (Campbell, 2020).

A pré-eclâmpsia, por sua vez, é uma das principais causas de morbimortalidade materna em todo o mundo. É definida como um novo início de um distúrbio multissistêmico relacionado à gravidez que inclui hipertensão e proteinúria ou disfunção de órgão-alvo, identificado após 20 semanas de gestação (Neiger, 2017).

Os estudos também identificaram um aumento nas condições comórbidas crônicas durante a gravidez, independentemente da presença ou não de um distúrbio hipertensivo. Exemplos de condições de comorbidade entre mulheres grávidas incluem diabetes e obesidade, e quando combinadas com um distúrbio hipertensivo, essas condições colocam as mulheres em um risco ainda maior de resultados adversos durante a gravidez (Matias *et al.*, 2021).

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é um fator de risco independente para o futuro diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólica, morbidade cardiovascular, disfunção endotelial vascular, doença renal e oftálmica. O risco dessas condições pode ser reduzido com prevenção e intervenções adequadas (Cardoso *et al.*, 2021).

Dessa forma, todas as mulheres com diagnóstico de diabetes gestacional devem receber orientação sobre mudanças no estilo de vida, como controle do peso, uso de dieta e prática de exercícios físicos. Além disso, devem ser avaliadas no puerpério para a reclassificação da condição metabólica (Brasil *et al.*, 2021).

No relato de suas vivências gestacionais, as mulheres expressam vários aspectos pessoais, intersubjetivos, familiares, institucionais e sociais entrelaçados, com consequências ou possíveis consequências nefastas à sua saúde, a de seu filho e família (Rocha *et al.*, 2019).

Vale salientar que os transtornos da gravidez, parto e puerpério são uma condição patológica complexa, que inclui desde quadros transitórios benignos até situações graves que podem culminar em prejuízos irreparáveis para a gestante (durante trabalho de parto), o feto (no desenvolvimento e saúde) e, às vezes, até o companheiro (Cardoso *et al.*, 2021).

No puerpério, ocorrem bruscas mudanças nos níveis dos hormônios gonadais, nos níveis de ocitocina e no eixo hipotálamo-hipófise adrenal, que estão relacionados ao sistema neurotransmissor. Além das alterações biológicas, a transição para a maternidade é marcada por mudanças psicológicas e sociais. No puerpério, há a necessidade de reorganização social e adaptação a um novo papel, a mulher tem um súbito aumento de responsabilidade por se tornar referência de uma pessoa indefesa, sofre privação de sono e isolamento social. Além disso, é preciso reestruturação da sexualidade, da imagem corporal e da identidade feminina (Barreto *et al.*, 2018).

Nem sempre os sintomas de uma doença aparecem como algo concreto e conhecido pela medicina, pois a percepção da doença está ligada a vários sentidos e muitos deles são ambíguos. Isso porque a doença não é apenas a observação de uma disfunção, ela é também o sentimento de angústia pelo desconhecido, a vulnerabilidade em relação às sequelas permanentes e muitas vezes, o temor pela proximidade da morte. A percepção acerca dos sintomas físicos parece se tornar maior nas gestantes com evolução desfavorável da doença quando comparadas com as que se mantêm estáveis em seu quadro (Araújo, 2009).

As situações de gravidade, como sobrevivência da morbidade materna grave, afetam três dimensões que interagem entre si: a primeira diz respeito à ruptura da integridade física, por meio das lesões, doenças permanentes e perda da força e resistência; a segunda abrange a economia doméstica, por intermédio dos gastos com problemas de saúde e a perda da capacidade produtiva; a terceira abrange a interrupção da vida social, relacional/conjugal e familiar, e as consequências negativas nos cuidados e na relação da díade mãe-bebê (Barreto, 2018).

Apenas recentemente o Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) tem sido relacionado ao pós-parto. Advoga-se que partos em que a mulher vivencia situações como dor intensa e prolongada, procedimentos obstétricos de urgência, medo de morte ou morte do feto ou recém-nascido, entre outras, podem ser considerados fatores traumáticos que eventualmente podem desencadear o TEPT. Assim, a prevalência relatada de TEPT causada por eventos do periparto varia de 1,5% a 5,6%. O TEPT no pós-parto pode afetar a decisão da mãe quanto a ter outros filhos no futuro, além de interferir na lactação e no desenvolvimento do vínculo mãe-bebê (Matias *et al.*, 2021).

Sabe-se que a maioria das mortes e complicações que surgem durante a gravidez, parto e puerpério são preveníveis, mas para isso é necessária a participação ativa do sistema de saúde. Vários países em desenvolvimento já conseguiram obter excelentes resultados na melhoria de seus indicadores por meio de ações organizadas, amplas, integradas e com cobertura abrangente, utilizando tecnologias simplificadas e economicamente viáveis (Brasil *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Por fim, as gestantes que apresentaram complicações obstétricas tiveram desfechos mais desfavoráveis durante a gestação, como internação pós-parto e mortalidade materna. Foi identificada também nesse grupo maior readmissão hospitalar dos recém-nascidos, maior prevalência de prematuridade e de baixo peso ao nascer, maior mortalidade fetal e neonatal. Internação na gestação e a readmissão hospitalar do recém-nascido devem ser consideradas como eventos sentinelas no monitoramento da assistência ao parto e ao recém-nascido na população SUS.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, Bruna Andrade; GONÇALVES, Márcia. TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NA GESTAÇÃO DE NO PUERPÉRIO. **Psychiatry On Line Brasil**. [S.l.], p. 1-1. dez. 2017.

ALENCAR, Gizelson Pereira *et al.* Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. [S.l.], 5 fev. 2018. p. 1-13.

ARAÚJO, Ana Cristina Pinheiro Fernandes de *et al.* Percepções e Sentimentos de Gestantes e Puérperas sobre a Pré-Eclâmpsia. **Revista de Salud Pública**, [S.l.], v. 3, n. 11, p. 347-358, 25 maio 2009.

BARRETO, Íkaro Daniel de Carvalho *et al.* A depressão pós-parto em mulheres que sobreviveram à morbidade materna grave. **Cadernos Saúde Coletiva**. [S.l.], dez. 2018. p. 378-383.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de recomendações para a assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de Covid-19 [recurso eletrônico] / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas**. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021.

BOMFIM, Olga Luiza; MOREIRA, Maria Elisabeth Lopes; LLERENA JÚNIOR, Juan. **Esperando um bebê de risco**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

BRAGUITTONI, Érika *et al.* Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. **Archives Of Clinical Psychiatry** (São Paulo), [S.L.], v. 33, n. 2, p. 92-102, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico [internet]. 5ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2012. p. 302.

CAMPBELL, Katherine *et al.* Future Directions: analyzing health disparities related to maternal hypertensive disorders. **Journal Of Pregnancy**. [S.l.], p. 1-5. 1 ago. 2020.

CANTILINO, Amaury *et al.* Transtornos psiquiátricos no pós-parto. **Archives Of Clinical Psychiatry** (São Paulo), [S.L.], v. 37, n. 6, p. 288-294, 2010. FapUNIFESP (SciELO).

CONDELES, P.C. *et al.* Qualidade de vida no período puerperal: importância e satisfação. **Revista Rene**; 20:e41421. 2019.

CAVALCANTI, Ludmila Fontenele *et al.* Os sentidos do risco na gravidez segundo a obstetria: um estudo bibliográfico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 62-67, 2001.

CARDOZO, MM *et al.* O desenvolvimento da depressão puerperal após violência obstétrica: uma revisão. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, n. 6.

DIAS, Marcos Augusto Bastos *et al.* Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa nascer no brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 169-181, ago. 2014.

GRACILIANO, Nayara Gomes; OLIVEIRA, Alane Cabral Menezes de. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 441-451, set. 2015.

MANDÚ, Edir Nei Teixeira; OLIVEIRA, Daniela do Carmo. Women with high-risk pregnancy: experiences and perceptions of needs and care. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 93-101, jan. 2015.

MATIAS, M.E *et al.* O conhecimento de si na contrição ética e estética no cuidado à puérpera em processo de transição saúde-doença-saúde, em contexto. **Revista da UI_IPSantarém - Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém**, Vol. 9, N. ° 1, 2021, p. 109- 121,2021.

MEIRELLES, Livia Xavier de. ALEVATO, Isis Arruda Soares da Costa. ANTÔNIO, Rafaela de Carvalho Silva. Os sentimentos vivenciados pelas puérperas no pós-parto: contribuições para o cuidado de enfermagem. **R. Científica UBM - Barra Mansa (RJ)**, ano XXVII, v. 24, n. 47, 2. Sem. 2022 p.71-88.

NEIGER, Ran. Long-Term Effects of Pregnancy Complications on Maternal Health: a review. **Journal Of Clinical Medicine**, [S.L.], v. 6, n. 8, p. 76-98, 27 jul. 2017.

NIGUSSIE, Aderajew; TADELE, Afework; TEREFE, Nega. Prevalence of Obstetric Danger Signs during Pregnancy and Associated Factors among Mothers in Shashemene Rural District, South Ethiopia. **Journal Of Pregnancy**. [S.l.], p. 1-7. 26 set. 2020.

OPPERMANN, Maria Lúcia *et al.* Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, [S.L.], v. 55, n. 7, p. 435-445, out. 2011.

ROCHA, P.M. *et al.*, Vivências traumáticas no ciclo gravídico-puerperal. **Rev. latinoam. psicopatol.** fundam. 22 (4) - oct-dDec 2019.

6

Matheus Mendes Dias

Laila Velozo Costa

Anna Emília de Oliveira Maciel Freitas

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

Ronivaldo de Oliveira Barros

ASPECTOS ÉTICOS DA LEGALIZAÇÃO DA EUTANÁSIA NA ESPANHA

INTRODUÇÃO

Compreende-se eutanásia, como a aplicação ou privação de procedimentos que permitam provocar ou estimular o óbito de um doente incurável, com o objetivo de livrá-lo de um sofrimento prolongado, ou outro motivo de ordem ética. A eutanásia era condenada na antiguidade, já que a vida era considerada sagrada. Mas com o passar dos tempos e a modernização, começou a ser vista como algo criminoso, tendo em vista a evolução da lei e os conceitos que regem o mundo. Do ponto de vista de proteger o bem mais precioso que uma pessoa possa ter, que é o direito de viver (Pastor, 2019, p. 11-17).

A eutanásia foi recentemente aprovada na Espanha, mais especificadamente no dia 18 de março de 2021, sendo uma das mais novas grandes potencias a aderir esse procedimento.

Existem diversas formas que podem ser elencadas como eutanásia, já que desde sua primeira menção em 1623, a mesma então, ganhou mais de 24 tipos subtipos diferentes e cada um com sua particularidade, caracterizando assim um tema bastante diversificado. Levando em consideração que ao mencionar a eutanásia no seu significado mais bruto, refere-se a terminar com a vida de alguém, e a partir desse ponto de vista, no início, é de se pensar que foi altamente criticada e rejeitada nos âmbitos sociais e éticos, ainda mais quando se fala em questão religiosa, que prioriza a vida acima de qualquer coisa (Pastor, 2019, p. 11- 17).

Destrinchar o campo da eutanásia não é só elencar a morte de alguém que não tem mais cura, ou que está sofrendo de uma enfermidade que traz sintomas insuportáveis. Envolve também o campo da sensibilidade, da razão, piedade e compaixão, visto que os processos legais trabalham sempre ao redor do paciente que está acometido, sendo sua decisão, a batida final do martelo para que ocorra, sendo assim, mais uma prestação de ajuda, do que um suicídio,



como é quase sempre elencado. Assim, vários questionamentos surgem, quanto ao quesito “legal” da eutanásia: quem pode fazer, como é feita e etc. A lei aprovada na Espanha, elenca todos e quaisquer pontos que possam surgir tais dúvidas, fazendo assim com que os demais países possam ter uma base, de como proceder com tal tema, como é o caso do Brasil, onde o procedimento ainda é ilegal, porém muito discutido nos âmbitos sociais e éticos, visto sua ampla miscigenação na cultura e religião, sendo sempre pontos importantes quando se trata da vida e da morte, já que ambos irão defender seu interesse. Quando nos referimos à saúde no geral, a vida é sempre o ponto máximo a ser avaliado, o bem estar e o conforto. A eutanásia proporciona o fim da vida, mas também do sofrimento e da angustia, da dor, do desconforto, todos os quesitos em que a saúde luta para conseguir alcançar no paciente, então seria a eutanásia a chance do paciente ter tal conforto e paz, uma morte digna. (Rocha, 2019 p. 115).

A procura de informações sobre a eutanásia hoje em dia é grande por parte de familiares e pacientes, visto que algumas situações em que o enfermo se encontra é crítica, penosa e deplorável, e mesmo para certos casos, em que o manejo clínico e farmacológico seja limitado, a eutanásia se torna uma opção valiosa, para os locais que a permitem. (MIGUEL, 2019, p. 16).

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE PESQUISA

Foi feita uma pesquisa explicativa com o uso de artigos para a explanação do termo “eutanásia” e seus princípios, formas, bases e características, bem como sua forma de ser aplicada com base principal na Lei “122/000020 *Proposición de Ley Orgánica de Regulación*

de la Eutanasia”, lei espanhola que aprova o procedimento. Para explanar o termo ainda criticado e mal visto, a fim de gerar uma discussão saudável sobre o real propósito do procedimento.

INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Realizou-se estudo de revisão de artigos nas plataformas digitais PUBMED e LILACS. Após aplicação de palavras chaves, filtragem para artigos publicados após 2017, língua em português e espanhol, foi obtido um resultado de 83 arquivos, os quais 05 foram utilizados para o fim deste trabalho de pesquisa. O estudo tem como base a “Lei de Eutanásia”¹, a qual pode ser encontrada no site de legislado espanhol.

PERGUNTA NORTEADORA

Como a eutanásia vai impactar o senso ético da população, e embasado em quais pontos a Espanha permitiu esse procedimento?

RISCOS

O presente estudo trata-se de um projeto isento de riscos, partindo do pressuposto que seu desenvolvimento se baseará em dados eletrônicos.

BENEFÍCIOS

A pesquisa de natureza explicativa teve como objetivo principal sanar as dúvidas em relação ao procedimento citado. Os resultados foram positivos, uma vez que conseguimos esclarecer e ampliar os conhecimentos acerca do tema, desmistificando-o e proporcionando uma melhor discussão e abordagem sobre a eutanásia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A legalização da eutanásia na Espanha representa um avanço significativo no reconhecimento do direito de uma pessoa em decidir sobre seu próprio fim de vida, especialmente quando a situação envolve um sofrimento insuportável. Ao legalizar a eutanásia, a sociedade tem a oportunidade de enfrentar o sofrimento humano de forma compassiva e empática, proporcionando um meio de alívio para aqueles que enfrentam doenças terminais e dores intoleráveis (Silva, 2022).

A eutanásia é muitas vezes mal compreendida e estigmatizada, sendo vista como uma ação imoral ou contrária aos princípios éticos. No entanto, a legalização da eutanásia na Espanha permite uma mudança de paradigma, ao reconhecer que essa prática pode ser uma solução humanitária para o sofrimento extremo. Através de rigorosos critérios e salvaguardas, a eutanásia pode ser realizada com respeito à autonomia individual e à dignidade humana (Neto, 2021).

Um aspecto ético fundamental é o respeito à vontade do paciente. A legalização da eutanásia garante que as pessoas tenham o direito de tomar decisões informadas sobre seu próprio fim de vida. Isso inclui o direito de evitar um prolongamento desnecessário do sofrimento físico e emocional, permitindo-lhes uma morte mais tranquila e digna, conforme suas próprias preferências e valores (Silva; Duarte, 2021).

Além disso, a legalização da eutanásia reforça a importância da empatia e da compaixão na prática médica. Ao reconhecer a eutanásia como uma opção legítima, os profissionais de saúde podem estar mais abertos a ouvir e atender às necessidades dos pacientes em situações extremas, oferecendo-lhes o apoio adequado e garantindo que seu sofrimento seja minimizado (Bulgarelli; Souza, 2019).

Outro aspecto ético relevante é a redução do risco de abusos. Ao estabelecer critérios rigorosos e procedimentos bem definidos, a legalização da eutanásia na Espanha visa garantir que a prática seja realizada apenas em situações específicas, com o devido consentimento do paciente. Isso ajuda a prevenir qualquer forma de pressão ou influência indevida e assegura que a eutanásia seja realizada com responsabilidade e respeito aos princípios éticos (Martins, 2021).

A legalização também permite que a sociedade aborde o tema de forma mais aberta e honesta, promovendo um diálogo informado sobre o fim de vida. Isso possibilita uma maior compreensão da eutanásia como uma opção válida para aqueles que enfrentam um sofrimento inimaginável, desmistificando os estigmas e preconceitos associados a essa prática (Neto, 2021).

A eutanásia, como meio de sanar o sofrimento e diminuir a má visão que se tem da prática, destaca a importância de oferecer alternativas realistas e compassivas para aqueles que enfrentam condições médicas irreversíveis e agonizantes. A legalização permite que as pessoas tenham acesso a um fim de vida mais digno, onde a escolha de morrer com conforto e em paz é respeitada, o que contribui para reduzir o sofrimento humano em situações extremas (Silva, Duarte, 2021).

A eutanásia também proporciona uma oportunidade de redefinir a relação entre médico e paciente, baseada na compaixão e no respeito pela autonomia. Os profissionais de saúde podem se envolver em discussões abertas e honestas sobre o sofrimento do paciente, buscando soluções adequadas para aliviar seu desconforto. Isso reforça a importância da empatia e da comunicação efetiva, permitindo que o médico compreenda melhor as necessidades e desejos do paciente, tornando-se um parceiro na busca do alívio do sofrimento (Bulgarelli; Souza, 2019).

Por fim, a legalização da eutanásia na Espanha tem o potencial de diminuir a má visão associada a essa prática. Ao fornecer um quadro legal e ético para a eutanásia, a sociedade pode iniciar um processo de educação e conscientização, destacando a importância da compaixão e do alívio do sofrimento em situações extremas. Isso pode ajudar a superar os estigmas e preconceitos enraizados, permitindo uma compreensão mais profunda da eutanásia como um ato de misericórdia e compaixão (Silva, 2022).

CONCLUSÃO

Em conclusão, a discussão em torno da legalização da eutanásia na Espanha nos leva a refletir sobre sua relevância como um meio de aliviar o sofrimento humano e desafiar a percepção negativa associada a essa prática. Ao reconhecer a eutanásia como uma opção legal, podemos proporcionar um fim de vida digno e humano para aqueles que enfrentam doenças incuráveis e dores insuportáveis.

A legalização da eutanásia requer uma abordagem ética cuidadosa, com garantias rigorosas para proteger os direitos e a segurança dos pacientes. No entanto, devemos ressaltar que essa medida também representa um avanço na compreensão e no tratamento do sofrimento humano. Ao oferecer a opção da eutanásia, estamos reconhecendo a importância de respeitar a autonomia individual e permitir que as pessoas tenham o controle sobre seu próprio destino, especialmente em situações extremas e de dor intolerável.

É fundamental destacar que a legalização da eutanásia não é uma solução isolada, mas parte de uma abordagem holística que inclui a disponibilidade de cuidados paliativos de qualidade e apoio emocional adequado. Ao promover a eutanásia como uma opção viável, podemos reduzir o estigma associado a essa prática e abrir

caminho para discussões mais abertas e compassivas sobre o fim da vida. Ao fazê-lo, estamos trabalhando para criar uma sociedade que valorize a dignidade e o bem-estar de todos os indivíduos, mesmo em seus momentos mais difíceis.

REFERÊNCIAS

Bulgarelli, Marcio José, and Elen Juliane Peron de Souza. "Eutanásia, Direito à Vida E Uma Morte Digna." **REVISTA CIENTÍFICA SMG**, vol. 7, no. 1, 20 nov. 2019.

DA SILVA, DIOGO OLIVEIRA *et al.* Eutanásia. ANAIS ELETRÔNICO CIC, v. 17, n. 1, 2019.

Duarte, Vanderley, and Raquel Silva. "Eutanásia: Ato Ilícito Ou Ato de Amor?" **Repositorio. animaeducacao.com.br**, 16 dec. 2021.

Germán Zurriarain R. Aspectos Sociales de la Eutanasia [Social Aspects of Euthanasia]. **Cuad Bioet.** 2019 jan-apr;30(98):23-34. Spanish.

LUIZ DE MELO, Marcos; ROCHA MIRANDA, Maria Aparecida. A eutanásia como possibilidade no sistema de proteção aos direitos fundamentais. 2017.

Martins, Claudia Ribeiro Tamada. "Morte Digna e Dignidade da Pessoa Humana: A Eutanásia e o Conflito com os Princípios Constitucionais." **Repositorio animaeducacao**, 2021.

Neto, Valmy Bittencourt. "Eutanásia: Um Direito à Morte Digna." UNIVERSIDADE FEDERAL de SANTA CATARINA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, **Repositorio animaeducacao**, 2021.

Pastor LM. Eutanasia y Bioética [Euthanasia and Bioethics]. **Cuad Bioet.** 2019 jan-apr;30(98):11-17. Spanish. PMID: 30742449.

REINO DA ESPANHA. 122/000020 – Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanásia.

SILVA, Amanda Aparecida Alves *et al.* Percepção de profissionais da saúde sobre eutanásia. **Revista Bioética**, v. 28, n. 1, p. 111-118, 2020.

Silva, Thayna Fernanda. "Eutanásia: Direito à Vida Digna." **Repositorio animaeducacao**, 2021 7 dec. 2022.

7

Ana Luisa Gondim Pereira de Souza
Gabrielly Magnolia Mangueira Lacerda
Matheus Mendes Dias
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Luciana Modesto de Brito
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

O USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA PEDIATRIA: AÇÃO E TERAPÊUTICA

INTRODUÇÃO

As ervas medicinais são definidas como vegetais que possuem constituintes com ação terapêutica. A fitoterapia, então, pode ser compreendida como parte essencial de nossa cultura (Messias *et al.*, 2015; Assis; Morelli; Pimenta, 2015). Por meio do conhecimento é possível ampliar pesquisas científicas que podem comprovar as propriedades medicinais das plantas e propiciar sua promoção e uso seguro (Battisti *et al.*, 2013; Lopes *et al.*, 2013; Cavalcante; Silva, 2014).

Atualmente, cerca de 80% da população mundial faz uso de algum artifício de saúde considerado medicina popular ou alternativa, tendo como as principais fontes as ervas medicinais que foram utilizadas desde os primórdios da humanidade por povos como os egípcios, assírios, hebreus, romanos e índios. Esses grupos culturais, com bases em suas crenças, experiências, culturas e habilidades, recorriam a essas práticas na prevenção de patologias, diagnóstico de doenças, manutenção da saúde e tratamento de doenças físicas e psíquicas. Tais conhecimentos populares de plantas medicinais são transmitidos oralmente por meio das gerações (World Health Organization, 2017).

O uso de plantas medicinais na população pediátrica está muitas vezes entrelaçado à prática de cuidado das mães. Esse recurso é baseado em saberes transferidos de geração em geração, que asseguram o mantimento da saúde e a cura de doenças. Há poucos estudos investigativos sobre o uso de produtos à base de ervas medicinais em crianças, no âmbito internacional, o que evidencia a baixa primazia desse uso nos estudos encontrados (Freire Cj, 2018).

O entendimento de como o cuidado com a saúde é praticado pelas famílias por meio do uso da Fitoterapia, requer conhecimento acerca das representações simbólicas relacionadas a divulgação desse saber, ampliado pela troca de conhecimento entre os familiares e o ambiente em que vivem (Freire Cj, 2018).

Esse trabalho justifica-se pelo fato do conhecimento sobre as práticas com o uso de fitoterapia em pediatria representa uma relevância, principalmente no que diz respeito a Atenção Básica. A interação entre saberes e parceria nos cuidados com a saúde fazem uso de recursos disponíveis à comunidade, que têm potencial terapêutico, valorizando crenças e costumes locais (Freire Cj, 2018).

Dessa forma, com o presente estudo é esperado esclarecer o abrangente uso de plantas medicinais para diversas afecções pediátricas, baseadas em saberes populares transmitidos em comunidades, assim como a confirmação do seu benefício em determinadas circunstâncias (Freire Cj, 2018). Além disso, abordar as principais ervas utilizadas pelos usuários da Atenção Básica no combate a doenças comumente vistas na infância.

METODOLOGIA

O presente trabalho é uma revisão integrativa da literatura. Essa abordagem tem como objetivo reunir e resumir as informações científicas quanto ao tema em análise, no intuito de buscar, avaliar e sintetizar as informações disponíveis, auxiliando então para a produção do estudo sobre o tema proposto (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A revisão integrativa é composta por etapas, são elas: determinar o problema e os objetivos da pesquisa; indicar os critérios de inclusão e exclusão das publicações; selecionar as bases de dados, classificar e qualificar os estudos; análise de dados; expor e interpretar os resultados; síntese do conhecimento; apresentação da revisão (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A primeira etapa é sobre a identificação do problema, e o proposto estudo teve a seguinte questão norteadora: "Quais as

evidências na literatura científica sobre a ação e terapêutica das plantas medicinais no cuidado com a criança?"

Foram utilizadas as seguintes bases de dados para seleção dos artigos científicos: Biblioteca Nacional em Saúde (BVS), *Eletronic Library Online (SciELO)*, Literatura Latino- americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde (LILACS), *National Library of Medicine* (PubMed), Medline, Flora do Brasil arquivo digital produzido e fornecido pela *National Library of Medicine* na área das Biociências. Foram utilizados os subseqüentes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "*Plants, Medicinal*", "*Phytotherapeutic Drugs*", "*Pediatrics*" e "*Child*".

Como critérios de inclusão foram utilizadas as pesquisas que abordassem o tema, nos últimos 7 anos (2013 – 2021) com formato de artigos, disponíveis na íntegra, tanto na língua inglesa quanto portuguesa. Como também, foram utilizados como critérios de exclusão: teses, monografias e dissertações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A princípio, os fitoterápicos por serem considerados uma terapêutica natural, são produzidos através de matérias-primas vegetais, utilizando partes das plantas, como por exemplo: folhas, caule e frutos. Logo, possuem diversas propriedades na defesa e prevenção de doenças. Nesse contexto, os tratamentos farmacológicos acarretam diversos efeitos não pretendidos, o qual são chamados de colaterais. O uso das plantas medicinais surge como alternativa mais segura para cuidar das crianças, pois apresenta efeitos similares aos medicamentos convencionais (Fonseca *et al.*, 2022).

A fitoterapia é uma prática informal que é definida por várias condutas com uso de plantas medicinais. Dessa forma, o cenário em

busca de outros tipos de terapêuticas vem se destacando cada vez mais. No âmbito da Atenção Básica na saúde da criança, é uma das técnicas adotadas pelo sistema de saúde para auxiliar nos cuidados dos indivíduos. Dessa forma, é de grande importância entender suas vantagens e riscos, pois só assim terá a garantia da segurança do tratamento (Bonow, *et al.*, 2019).

A procura pela implementação da fitoterapia no sistema de saúde ainda tem um caminho longo a percorrer. Nesse contexto, em lugares que a medicina tradicional é a mais utilizada, as diferentes formas de terapêuticas são apontadas como alternativas ou integrantes, diversificando as escolhas no zelo da saúde. É notório salientar ainda que são aplicações de recursos de forma alterada e de maior acesso para população no cuidado das crianças (Figueiredo *et al.*, 2014).

As plantas medicinais possuem diversas propriedades que são usadas para tratar várias doenças que são ocasionadas na infância. Uma vez que a população infantil, em múltiplos casos, apresenta uma certa deficiência nutricional que acarreta a vulnerabilidade do corpo, deixando-os mais suscetíveis a reações adversas ao uso de medicamentos alopáticos. Sendo assim, as ervas naturais surgem atuando de forma similar aos medicamentos com princípio ativo puro e são utilizadas para tratar diversas doenças pediátricas, como por exemplo: verminoses, diarreia, resfriados, infecções e entre outros (Freire *et al.*, 2018).

O conhecimento do uso de ervas medicinais com fins terapêuticos mostra grande prevalência na população brasileira. Uma vez que os consumidores procuram gradativamente os produtos naturais, pois são de menor custo de produção e popularmente conhecidos. Por consequência, carregando consigo o apoio dos indivíduos no uso de produtos naturais como fonte de saúde na população infantil (Henrique *et al.*, 2014).



O uso da fitoterapia em crianças portadoras de alguma enfermidade deve ser orientado e acompanhado por um profissional, pois, apesar de ser um medicamento natural, ainda apresenta efeitos adversos e algumas variedades de toxicidade gerado pelo uso indiscriminado. Dessa maneira, é de grande importância para a população entender qual o contexto do uso de plantas medicinais na pediatria, tais como: coleta, uso e manejo. Assim sendo, é significativo que o profissional esteja atento aos riscos e benefícios dessa atividade. Logo, se utilizada de forma correta, é uma terapêutica bastante conveniente pela justa causa de apresentar boa aplicabilidade e ser de baixo custo (Pedroso *et al.*, 2020).

De modo atual, os conhecimentos ancestrais sobre fitoterapia foram superados pelo crescente avanço industrial. Porém, apesar disso, o uso das plantas medicinais é frequente em inúmeras comunidades, e como tal, continuam a contribuir no tratamento de diferentes doenças no mundo. Além disso, por apresentar grande biodiversidade, o uso de plantas medicinais tem aumentado cada vez mais, porém para seu uso correto e eficaz, é necessário o conhecimento de diversos fatores, como por exemplo a planta escolhida, a enfermidade a ser tratada, a interação da fitoterapia e o manejo apropriado (Zeni *et al.*, 2017).

Dessa maneira, é importante ressaltar que o uso de ervas medicinais se integra na cultura de diversas populações espalhadas pelo mundo. Portanto, urge a necessidade do entendimento do uso dessa terapêutica, uma vez que por ser natural e ter baixa prevalência em estudos do uso da medicina alternativa, os indivíduos não entendem os riscos e perigos das diferentes espécies de plantas com o uso comum dessa prática antiga. É necessário o conhecimento sobre as interações, dosagem e contraindicações para que não seja algo prejudicial à saúde (Freire *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

Portanto, o uso de fitoterápicos na infância têm sido utilizados a séculos devido a seus efeitos naturais e saudáveis. Os remédios à base de ervas são usados para tratar uma gama de doenças que incluem resfriados, tosse, alergias, gripes, entre outros.

Além disso, é um método eficaz que atua no adoecimento em crianças no ambiente de cuidados primários devido a sua abordagem comum. Logo, o uso das plantas medicinais permite menos efeitos colaterais do que o tratamento medicamentoso convencional.

Desse modo, a terapêutica pode colaborar na saúde das crianças, uma vez que essa prática oferece bons resultados.

REFERÊNCIAS

ANHEYER, Dennis. Herbal Medicines for Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents: a systematic review. 2018. 15 *Pediatrics*, American **Academy Of Pediatrics, Kliniken Essen-Mitte**, 2018.

ANTONIO, Gisele Damian; TESSER, Antonio Charles Dalcanale; MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio. Contribuições das plantas medicinais para o cuidado e a promoção da saúde na atenção primária. Botucatu -SP: **Revista Interface**, vol.17, n.46, p.615-633, 2013.

BADKE, Marcio Rossato; SOMAVILLA, Caterine Angélica Somavilla; HEISLER, Elisa Vanessa; ANDRADE, Andressa de; BUDÓ, Maria de Lourdes Denardin; GARLET, Tânea Maria Bisognin. Saber popular: uso de plantas medicinais como forma terapêutica no cuidado à saúde. Santa Maria – RS: **Rev Enferm: UFSM**, vol. 6, n. 2, p. 225-234, 2016.

BONOW, Camila Timm *et al.*, Práticas de cuidado em saúde realizadas às crianças de uma área rural. 2019.

BRASIL, **Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/**Departamento de Atenção Básica. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 31). Brasília – DF, 2012.

FIGUEREDO, Climério Avelino de *et al*, A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. 2014.

FONSECA, Bruna Karen Dias. Alternativas fitoterapicas no controle de obesidade. 2022.

FREIRE CJ, Barbosa LRS, Costa JG, Santos RGA, Santos AF. Phytotherapy in pediatrics: the production of knowledge and practices in Primary Care. **Rev Bras Enferm [Internet]**. 2018;71(Suppl 1):637-45. [Thematic Issue: Contributions and challenges of nursing practices in collective health].

FREIRE, C. J. *et al*. Diagnóstico situacional do uso popular de plantas medicinais em pediatria. 2021.

FREIRE, Cynthia de Jesus *et al*, Fitoterapia em pediatria: a produção de saberes e práticas na Atenção Básica. 2018.

HENRIQUE, Jhonnathã Rerold *et al*, Controle de qualidade de fitoterápicos no Brasil: avaliação diagnóstica e proposta de intervenção. 2014.

LIMA, Raquel Faria da Silva; TURRINI, Ruth Natalia Teresa; SILVA, Leila Rangel; MELO, Lilian Dornelles Santana de; AUGUSTO, Susie Imbiriba. Práticas populares 36 de cura e o uso de plantas medicinais por mães ribeirinhas no cuidado infantil. **Ver pesq. cuid. fundam. [online]**, vol. 9, n.4, p. 1154-1163, 2017.

MCCLAFFERTY, Hilary. Pediatric Integrative Medicine. 2017. 23 f. **Academy Of Pediatrics, American Academy Of Pediatrics**, Tucson, Arizona, 2017.

NASCIMENTO, Luís Miguel Fernandes. USO DE PRODUTOS NATURAIS COM FINS TERAPÊUTICOS EM PEDIATRIA. 2017. 22 f.

PEDROSO, Reginaldo dos Santos *et al*. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. 2020.

SILVA, Andréia Catarina Menezes da. O USO DE TRÊS PLANTAS MEDICINAIS POPULARES NO BRASIL: revisão da literatura. 2019. Medicina, **Revista Saúde em Foco** -Edição Nº 11, Itapetininga, Sp, 2019.

VARGAS, Emília Cristina de Aguiar. Interface entre os saberes populares e científicos sobre plantas medicinais: perspectiva da autonomia do cuidado em saúde. 2017. 81f. **Universidade Federal Fluminense**, Niterói, 2017.

ZENI, Ana Lúcia Bertarello *et al.*, Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. 2017.

8

Dhamyres Melo De Abrantes
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Ana Luisa Gondim Pereira de Souza
Igor de Sousa Gabriel
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira

O IMPACTO DA DEPRESSÃO PÓS-PARTO SOBRE O ALEITAMENTO MATERNO: REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO

Depressão pós-parto (DPP) é um estado emocional depressivo não psicótico de natureza leve a moderada, que cursa com profunda tristeza, desespero e desalento ocorrido logo após os primeiros meses após o parto. Acomete com mais frequência as mulheres, podendo ocorrer também com os homens. É um período que demanda uma significativa adaptação da mulher mediante seu corpo, sua rotina e suas responsabilidades (Brasil, 2021).

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), a depressão vem afetando 350 milhões de pessoas no mundo, dentre dessas a maior prevalência acomete o gênero feminino. Esses episódios depressivos mostram aumentos significativos na gravidez e no período pós-parto. Destacando o pós-parto, em que a expectativa comum é bastante positiva, principalmente para mãe, para que tudo ocorra bem e que ela possa ter uma ótima relação com seu filho, a possibilidade de um episódio psiquiátrico é negligenciada, pois familiares e até mesmo a própria puérpera não consideram esse critério uma prioridade. Porém, o pós-parto está correlacionada a altos riscos de episódios psiquiátricos, e as mulheres que demonstram esse comportamento apresentam alta mortalidade com risco de suicídio (Frebasgo, 2018).

Não existe uma causa fixa de DPP; entretanto, essa transição do puerpério para a maternidade está vinculada a estressores psíquicos devido à queda nos hormônios esteroides gonodais, juntamente com o declínio pós-parto de progesterona e de estrogênio. A patologia também pode estar associada a diversos motivos como: privação de sono, sedentarismo, relações conjugais conflituosas, má alimentação, vício em drogas e álcool. Atrelado a alguma condição presente também existe os fatores de risco, tendo como exemplo: histórico anterior de depressão, falta de apoio familiar, episódios de ansiedades anteriores a gravidez ou presente durante a gestação,

transtorno bipolar, violência doméstica, estresse, histórico família de depressão, história de desordem disfórica pré-menstrual, gravidez não planejada (Brasil, 2021).

A identificação dos sinais e sintomas da DPP é de extrema relevância clínica para uma abordagem precoce e efetiva. Ginecologistas e obstetras devem sempre questionar a paciente no pós-parto sobre os aparecimentos de manifestações depressivas e ansiosas, e se as pacientes fazem uso de drogas, como álcool e tabaco. A triagem da depressão pós-parto é feita a partir da Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (EPDS), uma ferramenta validada pautada na entrevista clínica de autorrelato das mulheres sobre seus sintomas cognitivos e afetivos vividos nos últimos 7 dias. Essa escala é baseada em 10 itens, cada um com 4 perguntas simples e diretas. Ao fim do questionário, uma pontuação maior ou igual a 12 demonstra um pior desfecho neonatal e obstétrico (Navaratne *et al.*, 2016).

Deve-se prestar atenção aos três primeiros meses após o parto se a primigesta demonstra um quadro similar à depressão, somando-se a isso uma mudança comportamental do vínculo mãe-bebê. Essa alteração de padrão comportamental irá impactar diretamente na qualidade de vida da mãe e da criança, gerando problemas emocionais, psicomotor e de linguagem na criança, além do maior risco de descontinuação ou não adesão efetiva do aleitamento materno (Lino *et al.*, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que os bebês sejam amamentados exclusivamente durante os primeiros seis meses de vida para uma saúde e desenvolvimento ideais. No entanto, o Coletivo Global de Amamentação relatou que apenas 23 de 129 países atingiram a meta de ter pelo menos 60% dos bebês com menos de seis meses serem amamentados exclusivamente. A amamentação desde o nascimento até três meses ou mais demonstrou, em alguns estudos, reduzir significativamente DPP e os sintomas depressivos. Por outro lado, mulheres com experiências

negativas de amamentação precoce, ou seja, relatar aversão à amamentação na primeira semana pós-natal ou sentir dor intensa da amamentação nas primeiras semanas após o parto, foram encontrados em um estudo observacional para ter maior probabilidade de registrar pontuação mais alta na Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS), dois meses após o nascimento (IBFAN, 2018).

A experiência de DPP tem sido associada à interrupção precoce da amamentação e à introdução precoce do desmame infantil. A relação entre o estado depressivo presente e a amamentação pode envolver mecanismos fisiológicos. Por exemplo, a absorção de ocitocina durante a amamentação mostrou ser prejudicada em mulheres com um risco aumentado de depressão, com base em escores EPDS mais altos (Tanganhito; Bick; Chang, 2020).

Apesar da direcionalidade da relação e de evidências obscuras sobre a correlação direta da patologia com o aleitamento materno, esta revisão integrativa da literatura terá a finalidade de demonstrar se estudos bibliográficos vem apontando que o atraso não apenas emocional da mãe com o bebê, mas principalmente os prejuízos cognitivos que irão ser atrelados à criança durante toda a vida pela baixa adesão do aleitamento materno, ganha uma relação mais forte quando a puérpera tem o diagnóstico ou sintomas que indiquem a DPP.

O objetivo desse estudo é avaliar o impacto da depressão pós-parto sobre o aleitamento materno.

METODOLOGIA

A presente pesquisa refere-se a uma revisão integrativa de caráter exploratório- descritivo, por meio de fontes secundárias, embasado em experimentos praticados por outros autores.

Foram coletados dados bibliográficos por meio das bases virtuais *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por intermédio da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), IBECs e LIPECS. Foram utilizados os seguintes descritores: "*postpartum depression AND breastfeeding*", com intervalo de ano de publicação proposto nos últimos 5 anos, abordando os assuntos principais Aleitamento Materno e Depressão Pós-parto.

Após a busca, os artigos foram exportados para a plataforma de Revisão Sistemática Inteligente Rayyan, em que serão selecionados aqueles que cumpram fidedignamente com o assunto proposto, sendo selecionados primeiramente pelo seu título proposto, e posteriormente com os que se enquadravam uma análise aprofundada do seu texto resumo.

Os critérios de inclusão m consideraram artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de curso, no idioma inglês, português e espanhol. Foram excluídos os trabalhos duplicados nas bases de dados: cartas, resenhas, editoriais relatos de casos restritos a determinados grupos e etnias específicas, projetos que não estavam disponíveis on-line e trabalhos incompletos para análise.

No que se refere o critério dos artigos selecionados e no delineamento da pesquisa, os autores (Abelama *et al.*, 2017), relatam que para a produção de dados extraídos a partir de artigos descritivos, permitem observar, descrever e classificar as informações, a fim de juntar o conhecimento sobre o tema pesquisado nos estudos de revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo (Oliveira *et al.*, 2019), a depressão pós-parto é uma condição de saúde comum que acomete várias mulheres no período pós-parto. Essa condição tem um significativo potencial de causar um impacto negativo na amamentação, na qual se faz fundamental para a saúde do recém-nascido. No entanto, embora a depressão pós-parto possa ter esse impacto negativo, muitas mulheres com essa condição conseguem amamentar com sucesso.

Ademais, é válido ressaltar que, a DPP pode levar a uma diminuição na produção de leite materno, o que acarreta em dificuldades para estabelecer e manter uma boa amamentação ao bebê. Como resultado, as mães têm menos motivação para amamentar, o que por sua vez, pode levar a uma diminuição na duração do aleitamento materno exclusivo. Além disso, a depressão pós-parto pode afetar o vínculo mãe-bebê, pois as interações durante a amamentação são importantes, e quando não existe, pode afetar negativamente o comportamento alimentar do bebê. Nesse sentido, é fundamental que as mães recebam o suporte adequado da equipe de saúde para superar a depressão pós-parto e garantir o aleitamento materno exclusivo durante os primeiros seis meses de vida do bebê (Tanganhito; Bick; Chang, 2020).

Mães com DPP, durante os 3 primeiros meses de vida do bebê, estão menos propensas a se envolverem com seus filhos e exibem menor afeto e brincam menos com eles, além de demonstrarem serem menos responsivas e transmitir uma visão mais negativa do bebê durante os primeiros 6 meses. Os resultados indicaram que as mães que estavam deprimidas no primeiro mês de vida de seu filho não conseguiram se relacionar bem com seu filho em todos os momentos subsequentes. Esse vínculo e envolvimento diminuídos podem ter um impacto negativo no crescimento e desenvolvimento do bebê (Webber; Benedict, 2019).

Destarte, a depressão pós-parto é um estado de saúde mental que afeta mulheres após o parir. Apesar de ser uma causa comum, muitas das vezes não é reconhecido e tratado adequadamente. É sabido que, fatores que podem levar ao desenvolvimento da depressão pós-parto são vários, incluindo fatores hormonais, psicológicos, sociais e físicos. No tocante ao histórico de doença mental também é um fator de risco para o desenvolvimento da DPP (Oliveira *et al.*, 2019).

Entende-se que o reconhecimento precoce da depressão pós-parto é fundamental para garantir que as mães recebam o tratamento adequado o mais breve possível. Se a depressão pós-parto não for tratada de forma eficaz e rápida, pode ter um impacto negativo significativo na vida familiar. Portanto, é imprescindível que uma equipe multidisciplinar de saúde esteja atenta aos sinais e sintomas da depressão pós-parto e forneça suporte e orientações adequadas às mulheres que a vivenciam. Em primeiro lugar, o acolhimento é uma parte importante da terapia, pois garantirá que as mulheres se sintam ouvidas, compreendidas e apoiadas (Antúñez *et al.*, 2020).

Em outra análise, os cuidados podem incluir não apenas aconselhamento, terapia e apoio emocional, mas também informações sobre opções de tratamento e cuidados com seu bebê. É importante envolver o parceiro e outras pessoas próximas à mãe no processo de tratamento, pois podem ser uma importante fonte de assistência (Stuebe *et al.*, 2019).

Nesse viés, para as mães, a depressão pós-parto pode levar a sintomas como tristeza persistente, indisposição, insônia, irritação, ansiedade, culpa, baixa autoestima e até pensamentos a cerca do suicídio. Esses sintomas afetam seriamente a capacidade da mãe de cuidar de si mesma e de seu recém-nascido, e podem prejudicar o vínculo emocional entre mãe e filho (Santana *et al.*, 2021).

Todavia, a DPP da mãe pode afetar negativamente o recém-nascido, influenciando seu desenvolvimento emocional e cognitivo, pois a mãe pode ter dificuldade em formar os vínculos afetivos e cuidar adequadamente de seu filho. Além disso, os RNs podem estar mais propensos a problemas de saúde física e mental. O apoio e cuidado adequado são, portanto, importantes para a prevenção e tratamento da depressão pós-parto, a fim de minimizar os efeitos negativos sobre a mãe e o recém-nascido (Lino *et al.*, 2019).

São inúmeras as vantagens da amamentação para as mães, entre elas podem-se citar, a involução uterina de maneira rápida, a proteção contra anemias devido a longos períodos de sangramento pós-parto, queda no índice de câncer de mama e de ovário, e o uso da lactação como método contraceptivo, desde que seja exclusiva a amamentação durante os seis primeiros meses pós-parto. Além dos benefícios fisiológicos, a amamentação bem sucedida dá um retorno de seguro afetivo a mãe, contribuindo para seu bem estar psicológico durante toda a evolução do seu filho. (Antúnez *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

Portanto, evidenciou-se que, um bom acompanhamento durante o pré-natal, pode prevenir ou prever a depressão pós parto. Ainda assim, grávidas com pré disposição e vulnerabilidade a problemas de saúde mental, devem ter um olhar especial. Percebeu-se que, a DPP influencia diretamente no aleitamento materno, uma vez que, a mãe pode rejeitar o bebê e ter sentimentos que prejudiquem a produção do leite.

Logo, é de suma importância que a equipe multiprofissional esteja atenta e capacitada para identificar precocemente os sinais e sintomas da DPP, para que assim, a relação afetiva entre mãe e filho não seja afetada. Não obstante, a amamentação influencia diretamente no desenvolvimento cognitivo do bebê.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Depressão pós-parto. Governo Federal, 2021. Disponível em: <Depressão pós-parto — Português (Brasil) (www.gov.br)>.

DA-SILVA, Thiago Guimarães; DE VASCONCELOS, Pedro Fonseca; MOURA, Ivan Gilson Silva. Uma abordagem atual da utilização de antidepressivos no manejo da depressão pós-parto. SMAD, **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas** (Edição em Português), v. 17, n. 1, p. 101-108, 2021.

DE OLIVEIRA, Mariana Gonçalves *et al.* Sentimentos de mulheres com depressão pós-parto frente ao aleitamento materno. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 3, 2019.

FARIÁS-ANTÚNEZ, Simone *et al.* Maternal mood symptoms in pregnancy and postpartum depression: association with exclusive breastfeeding in a population-based birth cohort. **Social psychiatry and psychiatric epidemiology**, v. 55, n. 5, p. 635-643, 2020.

FERNANDES, César Eduardo. SÁ, Marcos Felipe. Tratado de Obstetrícia Febrasgo. 1.ed. Rio de Janeiro: **GEN Guanabara Koogan**, p. 3265-3271, 2018.

FERNANDES, César; SÁ, Marcos. Tratado de Obstetrícia Febrasgo. 1.ed. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2018. p. 3267-3271.

LINO, Carolina Matteussi *et al.* O impacto da depressão pós-parto no aleitamento materno e no desenvolvimento infantil: Uma revisão integrativa. **Nursing** (São Paulo), v. 23, n. 260, p. 3506-3510, 2020.

OLIVEIRA, Mariana Gonçalves de *et al.*, Sentimentos de mulheres com depressão pós-parto frente ao aleitamento materno. **Enferm. foco** (Brasília), p. 88-92, 2019.

SANTANA, Karina Rodrigues *et al.*, Influência do aleitamento materno na depressão pós-parto: revisão sistematizada. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 18, n. 64, 2020.

STUEBE, Alison M. *et al.*, The mood, mother, and infant study: associations between maternal mood in pregnancy and breastfeeding outcome. **Breastfeeding Medicine**, v. 14, n. 8, p. 551-559, 2019.

TANGANHITO, Daniela Da Silva; BICK, Debra; CHANG, Yan-Shing. Breastfeeding experiences and perspectives among women with postnatal depression: A qualitative evidence synthesis. **Women and Birth**, v. 33, n. 3, p. 231-239, 2020.

VERBEEK, Tjitte *et al.*, Personality Traits Predict Meeting the WHO Recommendation of 6 Months' Breastfeeding: A Prospective General Population Cohort Study. **Advances in Neonatal Care**, v. 19, n. 2, p. 118-126, 2019.

WEBBER, Elaine; BENEDICT, Jean. Postpartum depression: a multi-disciplinary approach to screening, management and breastfeeding support. **Archives of psychiatric nursing**, v. 33, n. 3, p. 284-289, 2019.

9

Weverton Flôr Patricio
Eulismenia Alexandre Valério
Dhamyres Melo De Abrantes
Vanessa Érika Abrantes Coutinho
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento
Cícero Claudio Dias Gomes

MANIFESTAÇÕES DERMATOLÓGICAS ASSOCIADAS À INFECÇÃO POR SARS- COV2: UMA SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS

INTRODUÇÃO

Identificada pela primeira vez em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, a partir de quadros pneumônicos sem etiologia esclarecida, a nova doença causada pelo coronavírus 2019 (Covid-19), responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2), em pouco tempo, foi considerada uma condição viral pandêmica pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

De forma idêntica ao SARS-CoV, responsável pelo surto de SARS em 2002-2004, o principal alvo do SARS-CoV-2 é o trato respiratório (Lake, 2020). Contudo, é bem estabelecido que casos mais críticos da Covid-19 comumente cursam com lesões adicionais a outros órgãos. Sob essa ótica, diversos estudos relatam o envolvimento de outros sistemas, tais como hematológico, cardiovascular, renal, gastrointestinal, neurológico e dermatológico (Bourgonje *et al.*, 2020; Gupta *et al.*, 2020).

Com isso, as manifestações extrapulmonares suscitaram o fato de não ser plausível justificá-las apenas pela tempestade inflamatória ocasionada pelo SARS-CoV-2. Nesse sentido, foi relatado que a entrada do vírus na célula humana depende da ligação da proteína de pico viral S ao receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) (Hoffmann *et al.*, 2020). Em adição, um estudo, ao analisar 31 tecidos humanos, estabeleceu que o receptor de ACE2 é expresso em uma ampla variedade de tecidos humanos além dos pulmões (Li, M. *et al.*, 2020). Somando a isso, uma análise posterior concluiu que a disseminação adicional no hospedeiro pode estar relacionada à expressão local do receptor de ACE2 (Bourgonje *et al.*, 2020).

Da mesma forma, estudos utilizando banco de dados públicos indicaram que os queratinócitos e as células basais da pele humana expressam mais receptores de ACE2 que as células epiteliais do pulmão (Al-Benna, 2021); (Xue *et al.*, 2021), apontando, possivelmente, a pele como sítio suscetível à infecção por SARS-CoV-2.

Nesse contexto, recentemente houve um considerável aumento de relatos publicados sobre manifestações dermatológicas vistas em pacientes acometidos pela Covid-19. No entanto, poucas elucidacões foram possíveis a partir desses Relatos. Assim, o acometimento cutâneo relacionado à infecção por SARS-CoV-2 ainda permanece pouco ou insuficientemente explorado.

Desse modo, embora haja diversos estudos abordando a ocorrência de manifestações dermatológicas em doentes com Covid-19, ainda é necessário estabelecer um conhecimento integrado acerca da associaão entre a doença, as lesões de pele e as implicaões de sua presença.

A fim de sanar essa lacuna, visando o emergente potencial dos sinais cutâneos observados e por considerar crucial fornecer aos profissionais de saúde informaões mais atualizadas e sistematizadas, este estudo se propôs a realizar uma busca literária com o fito de oferecer esclarecimentos sobre as relaões entre a infecão por SARS-CoV-2 e as manifestaões cutâneas relatadas em indivíduos acometidos.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, de caráter exploratório, possuindo abordagem qualitativa. Com relaão à natureza do estudo, esse envolve cunho aplicado, haja vista que se procurou sintetizar o conhecimento já existente no sentido de possibilitar aplicá-lo na atuação profissional. Para isso, se correlacionou as manifestaões clínicas com sua entidade patológica geradora, resumizando de forma consistente as relaões entre ambos.

FONTE DE DADOS

Tendo em vista sua construção, foram utilizadas 4 bases de dados: PubMed, *Web of Science*, MEDLINE e EMBASE. Além disso, foram alcançados os descritores apropriados para compor a estratégia de busca conforme o objetivo deste artigo, consultou-se a base *Medical Subject Headings* (MESH).

ESTRATÉGIA DE COLETA DE DADOS

Em adição, para protocolizar a estratégia de busca e, por conseguinte, alcançar de forma mais sólida artigos que colaborassem mais congruentemente com o escopo da pesquisa, fez-se uso dos operadores booleanos "AND" e "OR", além do uso de parênteses para estabelecer a ordem do processo de pesquisa, separar os conjuntos de termos e agrupá-los por sinônimos.

O uso dessas ferramentas proporcionou a escolha dos descritores com vistas à pertinência e produtividade de suas aplicações, configurando a seguinte estratégia de busca: ((*Skin Manifestations*) OR (*Skin Disease*) OR (*Dermatology*) OR (*Skin*)) AND ((*Beta-coronavirus*) OR (*novel coronavirus*) OR (*2019 novel coronavirus*) OR (*2019-nCoV*) OR (*Coronavirus disease 2019*) OR (*Covid-19*) OR (*SARS-CoV-2*)) AND (*ACE2*).

Com isso, foram selecionados os artigos indexados na modalidade texto completo, publicados nos últimos 5 anos (2016 a 2021), com data limite em 30 de abril de 2021, nos idiomas previamente determinados (português, inglês, espanhol, francês e chinês). Desse modo, a partir da aplicação de tal metodologia, 89 artigos foram encontrados no PubMed, 38 artigos estavam disponíveis na *Web of Science*, assim como na MEDLINE, além de 116 artigos indexados na EMBASE, totalizando 281 publicações.

PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Quanto à refinação da obtenção dos artigos, todas as publicações elegíveis foram exportadas para o gerenciador de referências Mendeley (Mendeley/Elsevier/ 1.19.8/2020), visando a detecção e exclusão de artigos duplicados, de maneira a possibilitar, ao fim dessa etapa, a detecção de 69 estudos duplicados e exclusão de 124 artigos.

Após isso, para a seleção dos estudos, as publicações resultantes foram exportadas para o *software Rayyan* (Rayyan QCRI), selecionando-se as elegíveis de acordo com títulos, resumos e a confirmação da elegibilidade (Etapa I) e mediante a leitura dessas na íntegra (Etapa II), resultando, ao fim, em 25 estudos. Em adição, foi utilizada a técnica *SnowBall*, de modo a ampliar a seleção de artigos relevantes para os objetivos deste estudo. Com esse método, somou-se, ainda, 6 artigos, sempre atendendo aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. O fluxograma dos procedimentos para a seleção dos estudos encontra-se disposto na Figura 1.

Sobre a análise dos estudos obtidos, com o fito de elucidar os resultados, uma tabela foi elaborada para organizar as publicações a partir de seus títulos em ordem alfabética, incluindo os respectivos títulos, ano de publicação, autores, objetivos, desenho de estudo e principais resultados encontrados.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critérios de elegibilidade, utilizaram-se: artigos que abordassem pacientes, independente de faixa etária, sexo ou etnia, com manifestações cutâneas associadas à Covid-19; estudos que envolvessem relações temporais, causais e consequenciais voltadas a lesões dermatológicas na infecção por SARS-CoV2; e publicações que elucidassem conexões entre a ACE2 e as alterações cutâneas

associadas à doença. Em contrapartida, foram excluídos artigos com abordagens da ACE2 não relacionadas às questões supracitadas, cartas, editoriais e estudos em animais.

ASPECTOS ÉTICOS

Embora o presente estudo não necessite de submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para sua realização, uma vez que não envolve seres humanos, buscou-se, em sua construção, cumprir com rigor todos os preceitos éticos, sobretudo os de referência e de respeito aos direitos autorais. Assim, o aplicador de referências *Mendeley* foi aplicado novamente, bem como o Mecanismo Online para Referências (MORE, versão 2.0., Florianópolis: UFSC Rexlab, 2013), ambos configurados nos padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A infecção pelo SARS-CoV-2, o vírus responsável pela doença Covid-19, apresenta uma ampla gama de manifestações clínicas, e as manifestações dermatológicas estão entre elas. Nos últimos meses, várias pesquisas têm se concentrado em investigar a relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e as alterações cutâneas observadas em pacientes infectados. Neste artigo, discutiremos algumas das principais manifestações dermatológicas associadas à Covid-19 e as evidências disponíveis até o momento (Souza *et al.*, 2020).

As manifestações cutâneas associadas à infecção por SARS-CoV-2 podem variar desde lesões leves e autolimitadas até manifestações graves e potencialmente indicativas de complicações sistêmicas. Entre as lesões cutâneas mais comuns estão a erupção

maculopapular, o exantema, a urticária e a livedo reticularis. Essas manifestações cutâneas podem aparecer em diferentes estágios da infecção, desde os estágios iniciais até as fases tardias da doença (Andrade *et al.*, 2022).

Embora a etiologia exata dessas manifestações cutâneas ainda não esteja completamente compreendida, várias teorias foram propostas. Alguns estudos sugerem que a resposta inflamatória sistêmica desencadeada pela infecção viral pode levar a distúrbios imunológicos que se manifestam na pele. Além disso, a ligação direta do vírus com os receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) presentes nas células da pele também pode desempenhar um papel na patogênese das manifestações cutâneas (Ponte, Pedro *et al.*, 2020).

É importante destacar que muitas das manifestações cutâneas associadas à infecção são semelhantes a outras condições dermatológicas pré-existentes. Isso pode dificultar o diagnóstico diferencial e requer uma abordagem cuidadosa por parte dos dermatologistas e médicos que tratam pacientes com Covid-19. Além disso, a gravidade das manifestações cutâneas pode variar de pessoa para pessoa, e sua presença não deve ser considerada como indicativa da gravidade da infecção (Medeiros, *et al.*, 2023).

Embora a maioria das manifestações cutâneas associadas à infecção por SARS-CoV-2 seja autolimitada e não cause danos significativos à saúde dos pacientes, alguns casos podem exigir atenção médica especializada. Em alguns pacientes, as manifestações cutâneas podem ser um sinal de complicações sistêmicas subjacentes, como vasculite, trombose ou envolvimento multissistêmico. Portanto, é essencial que os médicos estejam cientes dessas manifestações cutâneas e monitorem de perto os pacientes infectados (Monte *et al.*, 2020).

No entanto, é importante ressaltar que a ocorrência de manifestações cutâneas isoladas não é suficiente para o diagnóstico de Covid-19. Essas manifestações devem ser interpretadas juntamente com outros sintomas clínicos e resultados de testes laboratoriais para confirmar a infecção. Testes específicos, como a reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR), devem ser realizados para confirmar a presença do vírus (Andrade *et al.*, 2022).

Além disso, a pesquisa sobre as manifestações dermatológicas associadas à infecção pelo vírus está em constante evolução, e novas evidências estão sendo geradas regularmente. Estudos clínicos e observacionais estão sendo conduzidos para entender melhor a patogênese, a prevalência e a evolução dessas manifestações cutâneas. Isso ajudará a fornecer orientações mais precisas no diagnóstico e tratamento de pacientes com Covid-19 (Monte *et al.*, 2020).

No contexto do diagnóstico e tratamento das manifestações cutâneas associadas à infecção, a colaboração entre dermatologistas, infectologista e outros profissionais de saúde é essencial. Uma abordagem multidisciplinar permite uma avaliação abrangente do paciente, garantindo um diagnóstico correto e um manejo adequado das manifestações cutâneas, bem como a identificação de complicações sistêmicas associadas (Souza *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

Em conclusão, as manifestações dermatológicas associadas à infecção por SARS-CoV-2 são um fenômeno importante a ser observado e compreendido. Embora sua etiologia exata ainda seja incerta, evidências sugerem que a resposta inflamatória sistêmica e a interação direta do vírus com as células da pele desempenham um papel na sua ocorrência. Essas manifestações podem variar em

termos de tipo, gravidade e momento de aparecimento durante a infecção. Portanto, é essencial que dermatologistas e médicos estejam familiarizados com essas manifestações para um diagnóstico correto e um manejo adequado dos pacientes.

A pesquisa contínua sobre as manifestações cutâneas da Covid-19 é fundamental para obter um entendimento mais abrangente sobre seu mecanismo de desenvolvimento e suas implicações clínicas. À medida que novas evidências surgem, será possível aprimorar a capacidade de identificar e tratar essas manifestações de forma eficaz. Além disso, o compartilhamento de conhecimento e colaboração entre diferentes especialidades médicas permitirá uma abordagem integrada no cuidado dos pacientes infectados.

Em face das manifestações cutâneas associadas à essa infecção, é importante que a conscientização seja ampliada tanto entre os profissionais de saúde quanto na população em geral. Os pacientes devem ser informados sobre a possível ocorrência dessas manifestações e incentivados a relatar quaisquer alterações cutâneas aos seus médicos. Isso contribuirá para um diagnóstico mais rápido e preciso, possibilitando o tratamento adequado e o monitoramento de complicações sistêmicas. Em última análise, um entendimento mais profundo dessas manifestações cutâneas fortalecerá a resposta médica à pandemia da Covid-19 e melhorará o cuidado global dos pacientes afetados.

REFERÊNCIAS

Andrade, João Vítor Costa Cezar de, *et al.* "Alterações Dermatológicas Em Pacientes Com Covid-19." **E-Acadêmica**, vol. 3, no. 3, 3 Dec. 2022, p. e5233362.

ALMUTAIRI, N.; SCHWARTZ, R. A. Covid-19 with dermatologic manifestations and implications: An unfolding conundrum. **Dermatologic Therapy**, v. 33, n. 5, p. Epub 2020 jul 1, 2020.

ANGEL, C.-D.; XIAO, L.; SAKAGAMI, H. ACE2: The key Molecule for Understanding the Pathophysiology of Severe and Critical Conditions of Covid-19: **Demon or Angel? Viruses**, v. 12, n. 491, p. 2002–2003, 2020.

BOUAZIZ, J. D. *et al.* Vascular skin symptoms in Covid-19: a French observational study. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 34, n. 9, p. e451– e452, 2020.

BOURGONJE, A. R. *et al.* Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2), SARS-CoV-2 and the pathophysiology of coronavirus disease 2019 (Covid-19). **Journal of Pathology**, v. 251, n. 3, p. 228–248, 2020.

CRIADO, P. R.; PAGLIARI, C.; *et al.* Lessons from dermatology about inflammatory responses in Covid-19. **Reviews in Medical Virology**, v. 30, n. 5, p. 1–18, 2020.

eLMont. M. do, MendesL. A., CamargoR. L., GomesR. S. de S., da SilveiraP. H. A., SeyfarthM. S. C., CunhaD. M., OliveiraL. de P. R., da SilveiraR., & da SilveiraG. R. R. A. (2020). Complicações atípicas e características clínico-epidemiológicas do Covid-19: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, (46), e3699.

GARDUÑO-SOTO, M.; CHOREÑO-PARRA, J. A. Cutaneous susceptibility to SARS-CoV-2 infection according to the expression of viral entry factors in the skin. **Gaceta Medica de Mexico**, v. 156, n. 4, p. 354–357, 2020.

GARDUÑO-SOTO, M.; CHOREÑO-PARRA, J. A.; CAZARIN-BARRIENTOS, J. Dermatological aspects of SARS-CoV-2 infection: mechanisms and manifestations. **Archives of Dermatological Research**, v. 6, n. 0123456789, p. 1–12, 2020.

GAVRIATOPOULOU, M. *et al.* Organ-specific manifestations of Covid-19 infection. **Clinical and Experimental Medicine**, v. 20, n. 4, p. 493–506, 2020.

Li, G. *et al.* Coronavirus infections and immune responses. **Journal of Medical Virology**, v. 92, n. 4, p. 424–432, 2020.

Li, M. *et al.* An Investigation of the Expression of 2019 Novel Coronavirus Cell Receptor Gene ACE2 in a Wide Variety of Human Tissues. **Infect Dis Poverty**, v. 9(1), n. 45, p. 1–7, 2020.

Medeiros, Isadora Castelletti Massapust, *et al.* "Manifestações Cutâneas Da Covid-19 Em Pacientes Internados Em Um Hospital Universitário Do Rio de Janeiro: Estudo Descritivo." **Research, Society and Development**, vol. 12, no. 4, 26 mar. 2023.

Ponte, Pedro, *et al.* "Manifestações Cutâneas Na Pandemia Covid-19." **Lusiadas Scientific Journal**, vol.1, no.3, 30 dec. 2020, pp. 117–128.

Souza, David Almeida, *et al.* "MANIFESTAÇÃO DERMATOLÓGICA EM PACIENTE COM Covid-19." **Revista Científica Da Faculdade de Medicina de Campos**, vol. 15, no. 2, 14 Oct. 2020, pp. 47–50.

WHO. **World Health Organization**. Coronavirus disease (Covid-19): Situation Report 149. Geneva: 2020.

10

Gabriel Patrício Santos de Medeiros

Kelli Costa Souza

Weverton Flôr Patrício

Igor de Sousa Gabriel

Bruno Menezes de Carvalho

Paulo Antônio Farias Lucena

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS CONVENCIONAIS E TÉCNICAS MINIMAMENTE INVASIVAS NO TRATAMENTO DE HÉRNIAS DISCAIS LOMBARES

INTRODUÇÃO

A hérnia de disco é uma patologia frequente e que, rotineiramente, constitui importante causa de afastamento do trabalho devido a lombalgia (Sussela *et al.*, 2017). Na grande maioria dos casos, tendo em vista a história natural benigna dessa patologia, não se faz necessário a abordagem cirúrgica em um primeiro momento, sendo o tratamento conservador resolutivo para a melhora do quadro algico (SBOT; SBN, 2011). De maneira geral, o pico de incidência ocorre na faixa etária dos 50 aos 60 anos de idade e, topograficamente, acomete os segmentos a nível de L4-L5 e L5-S1 em cerca de 80% dos casos (Nascimento; Costa, 2015).

O processo de formação da hernia se dá pelo surgimento de fissuras no anel fibroso, o que leva a infiltração do material gelatinoso do disco – o núcleo pulposo – provocando compressão direta da raiz nervosa, além de uma série de fenômenos inflamatórios induzidos pelo núcleo extruso. Dependendo do grau da herniação, pode haver desde um abaulamento do disco, ou mesmo uma ruptura da parede discal e posterior extravasamento do núcleo para além dos limites intervertebrais. Assim, a partir da sua forma de apresentação, a hernia é classificada em: protusa, extrusa e sequestrada (Sussela *et al.*, 2017; Vialle *et al.*, 2010). Nesse contexto, muito tem se discutido acerca do momento em que intervenção cirúrgica em pacientes com hérnia de disco torna-se uma opção satisfatória. Existe algumas condições em que há a indicação absoluta, como nos casos de portadores de cauda equina ou paresia importante. Ademais, alguns estudos têm demonstrado que os pacientes submetidos a cirurgia precoce para tratamento, evoluem com recuperação mais rápida em comparação a abordagem conservadora. Outras publicações apontam que, por permitir o retorno ao trabalho mais precocemente, a intervenção cirúrgica torna-se economicamente mais favorável (Vialle *et al.*, 2010).

Consoante a isso, em meio a falha terapêutica conservadora, é importante compreender as técnicas cirúrgicas disponíveis e qual aplicar com o intuito de se obter os melhores resultados, levando em consideração a recuperação e regressão dos sintomas, sobretudo a lombociatalgia. Nesse sentido, as técnicas endoscópicas e microcirúrgicas são procedimentos que vem ganhando cada vez mais espaço no meio neurocirúrgico, uma vez que possibilitam menor sangramento e duração da internação no pós-operatório (SBOT; SBN, 2011).

Assim, o presente trabalho baseia-se na compreensão da recomendação da abordagem cirúrgica, observando em quais situações ela é vantajosa frente ao tratamento conservador. Dessa maneira, pretende-se ampliar a discussão sobre a temática, valendo-se da relação risco e benefício do tratamento invasivo, bem como a técnica a ser escolhida que produza melhor resposta ao alívio precoce dos sintomas.

O objetivo do trabalho foi sintetizar os resultados em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico para hérnias discais lombares, comparando técnicas minimamente invasivas com a cirurgia convencional.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE PESQUISA

A metodologia foi fundamentada por meio de uma revisão integrativa da literatura com base na pergunta norteadora: técnica cirúrgica convencional e procedimentos minimamente invasivos para tratamento de hérnia de disco lombar, qual indicar? Desse modo, foi feito uma busca dos estudos nas bases de dados, avaliação crítica dos artigos selecionados, além de discussão e apresentação dos resultados obtidos.

COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi feita nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *National Library of Medicine* (PubMed) no período de março a julho de 2021. Os descritores utilizados estão indexados na plataforma de Descritores em Ciências de Saúde (DeCS) e seus equivalentes na língua inglesa, através do *Medical Subject Heading* (MeSH). Para entroncamento dos termos foi escolhido o “AND” como operador booleano. As palavras-chave utilizadas foram: “deslocamento do disco intervertebral”, “lombalgia, microcirurgia” e “procedimento cirúrgico minimamente invasivo”.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios utilizados para inclusão dos trabalhos se enquadram em estudos observacionais, revisões sistemáticas e metanálises. Artigos de opinião, estudos que não pudessem ser lidos na íntegra ou não abordassem o tema central dessa revisão foram excluídos. Ademais, para uma melhor seleção dos artigos, foram aplicados os seguintes filtros: texto completo, trabalhos escritos em português e inglês e publicados nos últimos 5 anos.

INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O ponto de partida será embasado em conformidade com o sistema *GRADE* (*Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*), uma vez que é uma importante ferramenta para avaliação do nível de evidência dos artigos, sobretudo nos aspectos qualitativos dos dados.

De acordo com os critérios *GRADE*, é possível classificar uma evidência científica em quatro níveis: alto, moderado, baixo e muito

baixo. Diante disso, os desfechos que provenham de ensaios clínicos randomizados são melhor qualificados, ao passo que evidências determinadas por estudos observacionais iniciam como baixa qualidade. Posteriormente, é realizado um processo de ponderação o qual determinará o aumento ou diminuição da qualidade da evidência. Nesse sentido, os fatores que estão relacionados com a queda da qualidade da evidência são: o risco de viés, resultados inconsistentes, imprecisão, entre outros (Galvão; Pereira, 2015).

ASPECTOS ÉTICOS

O presente trabalho dispensa o parecer do Comitê de Ética haja vista que não se trata de pesquisa envolvendo seres humanos, mas sim de uma pesquisa bibliográfica na categoria de revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, foram encontrados 235 artigos nas bases de dados pesquisadas. Ao serem aplicados os critérios de inclusão, previamente estabelecidos, o número de artigos foi reduzido para 43. Após essa primeira etapa, foram excluídas três publicações que se encontravam duplicadas nas bases de dados e, mediante leitura dos títulos e dos resumos, 15 por não responderem adequadamente ao objetivo deste estudo. Assim, 28 artigos foram lidos na íntegra e, destes, 5 foram selecionados para utilizar na análise e discussão do trabalho. Os 23 artigos excluídos não contribuíram por não acrescentar com o assunto do trabalho.

A hérnia de disco lombar é uma alteração degenerativa dos discos intervertebrais a qual possui íntima relação com as principais

causas de incapacidade funcional, fator esse que também contribui para o aumento dos gastos públicos com auxílio médico e previdência social (Rufca *et al.*, 2019).

A maior parte do acometimento das herniações estão localizadas entre os segmentos discais L4 e S1, região essa de grande impacto mecânico e que confere os principais sintomas relacionados a patologia dos discos, como lombalgia, lombociatalgia, ciatalgia isolada e síndrome da cauda equina. Há, no entanto, indivíduos acometidos de hernia discal que cursam de maneira assintomática (Hebert *et al.*, 2017).

Segundo estudos epidemiológicos, 80% das pessoas apresentarão alguma queixa relacionada a dor lombar no decorrer de suas vidas. O curso natural da doença é de resolução da sintomatologia na maioria dos pacientes acometidos, sendo, portanto, um quadro de evolução benigna (Oliveira *et al.*, 2022).

Em se tratando do processo degenerativo dos discos, fatores anatômicos e bioquímicos estão envolvidos. Logo, a redução de elementos essenciais como concentração de água e proteoglicanos, confere uma diminuição da elasticidade do anel fibroso, bem como do turgor do núcleo pulposo, levando a um processo de herniação do disco para além dos limites do espaço intervertebral. Esse espaço é delimitado pelos platôs vertebrais adjacentes e pelas bordas externas do corpo vertebral (Silva *et al.*, 2021).

Os exames de imagem para detecção de hérnia de disco, na maioria das vezes, são desnecessários, uma vez que os sintomas do paciente, histórico e exame físico já estabelece um bom embasamento para fechar o diagnóstico. No entanto, para um estudo mais aprofundado e que se faz necessário uma melhor avaliação, a Ressonância Magnética é o exame de escolha. A partir da Ressonância Magnética é possível observar a localização e as estruturas que estão sendo comprimidas (Calasans 2015).

Assim, existem testes específicos na avaliação do paciente com quadro sugestivo, um deles é o teste da elevação do membro inferior em extensão. O exame é considerado positivo quando a dor ciática surge no intervalo de angulação entre 35° e 70°. Quando a elevação do membro contralateral produzir dor no membro inferior ipsilateral, estamos diante de um sinal patognomônico para hernia discal (Barros Filho, 2017).

Diante de uma condição complexa e que representa importante incapacidade para as atividades diárias, o tratamento baseia-se, sobretudo, na retirada dos sintomas agudos como dor, perda da capacidade funcional, além da recuperação e preservação neurológica. Nesse contexto, muito se tem discutido qual meio terapêutico será instituído e que proporcione melhor benefício e rapidez na resolução dos sintomas. É fato que o tratamento conservador, na maioria dos casos, será suficiente para retirar o paciente das crises agudas. Esse manejo é feito, basicamente, pela administração de fármacos anti-inflamatórios, analgésicos, fisioterapia e condutas de medidas posturais para redução da dor. Existem algumas características que são favoráveis a prática do tratamento conservador, a saber: pacientes jovens, hernias sequestradas e sem déficits neurológicos, hernias pequenas ou com poucos desgastes dos discos (De Assis *et al.*, 2021).

Uma outra abordagem, ainda sobre o tratamento farmacológico, é a administração de analgésico opioides e anti-inflamatórios hormonais. O primeiro grupo é útil no controle da dor aguda, onde se tem opções seguras como a oxicodona, codeína e tramadol. Já os corticoides, podem ser administrados tanto pela via oral como local por meio de infiltrações do medicamento na musculatura paravertebral, inibindo assim o componente muscular da dor. Ademais, os anticonvulsivantes, como pregabalina e gabapentina, também são importantes no controle algico, agindo principalmente na dor neuropática (Filho *et al.*, 2021).

O tratamento cirúrgico consolida-se também como um importante manejo terapêutico, sendo, em determinados casos, a única opção para a resolução da hernia de disco. Dessa forma, as indicações absolutas para o tratamento cirúrgico são: síndrome da cauda equina ou compressão medular de alta intensidade, gerando déficits neurológicos. As indicações relativas referem-se as radiculopatias persistentes por mais de seis semanas ao tratamento conservador (Kanno *et al.*, 2019).

Um dos maiores benefícios do tratamento cirúrgico frente ao tratamento conservador, está ligado ao rápido alívio da dor irradiada pela descompressão das estruturas neurais. No pós-operatório, evidencia-se precocemente a melhora da dor no membro acometido, entretanto, a longo prazo, a evolução da hernia de disco apresenta-se de maneira similar em pessoas operadas e não operadas (Silva *et al.*, 2021).

Em relação aos principais procedimentos cirúrgicos, existem as técnicas convencionais, como discectomia aberta, a microdiscectomia além das técnicas minimamente invasivas. Atualmente, considera-se como abordagem padrão-ouro a microdiscectomia, uma técnica que consiste na utilização de lupa ou microscópio para aumentar o campo visual, permitindo assim uma menor incisão cirúrgica. Consoante a isso, com base na literatura utilizada para este trabalho, as técnicas endoscópicas e microcirúrgicas de discectomia são satisfatórias em pacientes acometidos de hernia discal em um único nível (Meyer *et al.*, 2018).

A cirurgia tradicional, conhecida como discectomia aberta convencional, foi descrita pela primeira vez por Mixter e Barr em 1934, procedimento esse que é capaz de aliviar os sintomas agudos como dor lombar e ciática. No entanto, essa técnica invasiva possui grande desvantagem em se tratando de traumas em tecidos, uma vez que destrói músculos e ligamentos paravertebrais (Kanno *et al.*, 2019).

A longo prazo, os procedimentos cirúrgicos, tanto os minimamente invasivos, quanto os convencionais, não produzem diferenças significativas quanto a evolução da doença. Entretanto, de acordo com grandes estudos prospectivos, num intervalo de 4 a 5 anos de pós-operatório, os pacientes operados tiveram maior benefício quando comparado aos submetidos apenas com o tratamento conservador (Oliveira *et al.*, 2022).

Em um modelo comparativo de abordagens cirúrgicas, a microdiscectomia endoscópica e a discectomia endoscópica percutânea demonstram ser superiores à técnica cirúrgica convencional em relação ao sangramento pós-operatório e menor tempo de internamento hospitalar. Além disso, os pacientes submetidos a procedimentos minimamente invasivos possuem recuperação mais rápida, o que confere um menor tempo de retorno as atividades laborais (Silva *et al.*, 2021).

Diante disso, as técnicas minimamente invasivas, cada vez mais, vão ganhando maior relevância nas abordagens cirúrgicas para o tratamento de hernia de disco, sobretudo por essa associação de melhores resultados clínicos e uma recuperação mais rápida do paciente. Não obstante, os tratamentos minimamente invasivos demandam maior custo de procedimento, além de requerer, por parte do cirurgião, uma maior acurácia e técnica, condição essa que demanda maior tempo de treinamento (De Assis *et al.*, 2021).

Outro fator importante na avaliação dos tratamentos cirúrgicos é a diminuição da dor pós-operatória, levando em consideração a agressão dos tecidos circunvizinhos a hérnia discal. Na discectomia endoscópica, há uma menor mobilização das estruturas nervosas e musculatura paravertebral, o que confere menor formação de fibrose peridural e menor dor referida pelos pacientes operados. Já na microdiscectomia, por haver uma incisão maior e retração da musculatura paravertebral, há ocorrência de maior grau de dor lombar no pós-operatório, quando avaliado em um período de até três meses de acompanhamento dos pacientes operados (Meyer *et al.*, 2018).



De tal maneira, é válido ressaltar que não há diferenças significativas, quanto ao resultado clínico de longo prazo, entre a escolha da microdissectomia ou dissectomia convencional. Contudo, foi observado que a microdissectomia confere uma taxa menor de recidiva de hernia de disco, como também menor dor irradiada para o membro inferior. Além disso, essa técnica permite melhor mecanismo de aprendizagem para cirurgiões menos experientes. Em contrapartida, a dissectomia endoscópica necessita de uma curva de aprendizado maior, uma vez que as peculiaridades do procedimento, como um único portal, pouca mobilidade dos instrumentos e visualização indireta por monitor de vídeo, demandam maior treinamento dos cirurgiões (Kulkarni, 2014).

Sendo assim, a indicação cirúrgica correta, avaliando a sintomatologia do paciente e outras terapêuticas já instituídas, é peça chave para a resolutiva da hernia de disco. Cabe ao médico, portanto, em sintonia com o seu paciente, orientar a respeito da técnica cirúrgica, levando em consideração a modalidade dominada pelo próprio, como ponto de partida para a escolha do procedimento (Blamoutier, 2013).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o tratamento cirúrgico é uma boa opção para os casos que apresentam dor debilitante e precisam de alívio rápido. No entanto, a longo prazo, por um período de um ano ou mais, a cirurgia não é superior ao tratamento conservador. Como em todos os tratamentos, as expectativas e desejos do paciente devem ser levados em consideração ao escolher diferentes abordagens.

REFERÊNCIAS

- ARESTOV, A.; KASHCHEEV, A.; GUSHCHA, A. **Comparison of endoscopic and microsurgical methods in the treatment of lumbar disc herniations.** *Coluna/Columna*. v. 16, n. 3, p: 202-205. 2017.
- BARROS FILHO, Tarcísio E. P.; LECH, Osvandré. **Exame físico em ortopedia.** 3.ed. SÃO PAULO: Sarvier, 2017.
- BLAMOUTIER, A. *Surgical discectomy for lumbar disc herniation: Surgical techniques.* *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, v. 99, n.1, p: S187-S196. Feb 2013.
- BROCK, M.; KUNKEL, P.; PAPAVERO, L. *Lumbar microdiscectomy: subperiosteal versus transmuscular approach and influence on the early postoperative analgesic consumption.* *Eur Spine J*, v. 17, p: 518-522. 2008.
- CALASANS, Camila; MASCARENHAS, Victor; SANTOS, José. Microdiscectomia lombar: acessos interlaminar e intertransverso com uso de afastador de caspar tubular cilíndrico e dreno de penrose como auxiliar no afastamento da musculatura : estudo de 502 casos. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, [S.L.], v. 34, n. 03, p. 185-194, 3 ago. 2015.
- DE ASSIS, R. R.; DEFINO, H. L. A.; COSTA, H. R. T.; DOWLING, A.; BERGAMASCHI, J. P. M. Surgery for lumbar disc herniation: open x minimally invasive technique. **Coluna/Columna**. v. 20, n. 1, p: 47-49. 2021.
- GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Avaliação da qualidade da evidência de revisões sistemáticas. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 24, n. 1, p: 173-175, mar 2015.
- HEBERT, S. K. *et al.*, **Ortopedia e traumatologia: princípios e prática.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- KANNO, H.; AIZAWA, T.; HAHIMOTO, K.; ITOI, E. Minimally invasive discectomy for lumbar disc herniation: current concepts, surgical techniques, and outcomes. **Int Orthop**. v. 43, n. 4, p: 917-922. 2019.
- KOVAČEVIĆ, V. *et al.* Standard lumbar discectomy versus microdiscectomy – differences in clinical outcome and reoperation rate. **Acta Clin Croat**, v. 56, p: 391-398. 2017.
- KULKARNI, A. G.; BASSI, A.; DHARUV, A. Microendoscopic lumbar discectomy: Technique and results of 188 cases. **Indian J Orthop**. v, 48, n. 1, p: 81-87. 2014.

NASCIMENTO, P. R. C.; COSTA, L. O. P. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 31, n. 6, p. 1141-1156, jun. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

SILVA, C. I. S.; D'Ippolito G.; ROCHA, A. J. **Coluna Vertebral**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 712p. (Série Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, v. 3).

SILVA, P. A. P.; PEREIRA, P. M. S.; PINTO, P. M. P.; VAZ, R. M. C. Tratamento Cirúrgico de Recidivas de Hérnias Discais Lombares: Que Resultados. *Coluna/Columna*. v. 10, n. 1, p: 14-19. 2011.

Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT); Sociedade Brasileira de Neurocirurgia (SBN). Hérnia de disco lombar no adulto: tratamento cirúrgico. **Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar** (AMB). 2011.

SUSSELA, A. O. *et al*, HÉRNIA DE DISCO: EPIDEMIOLOGIA, FISIOPATOLOGIA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. **Acta Médica**, Porto Alegre, v. 38, n. 7, p. 34-44, 2017.

VIALLE, L. R. *et al*. Hérnia discal lombar. **Revista Brasileira de Ortopedia**, [S.L.], v. 45, n. 1, p. 17-22, 2010. Georg Thieme Verlag KG.

OLIVEIRA, J.A.A. *et al*, Melhora da dor radicular após discectomia lombar transforaminal endoscópica em discos com alterações degenerativas avançadas. **Rev. bras. ortop.** 57 (01) 2022.

FILHO, A.C.A. *et al*, Tratamento conservador versus cirúrgico em pacientes com hérnia de disco lombar. **BrJP** 4 (4) - out-dez 2021.

SILVA, L.E.C.T. *et al*, Atualização no Tratamento da Hérnia Cervical: Manejo Conservador e Indicações de Diferentes Técnicas Cirúrgicas. **Rev. bras. ortop.** 56 (1) - jan-fev 2021,

RUFCA, G.F. *et al*, Qualidade de vida nos períodos pré e pós-operatórios em fusão vertebral e discectomia. **REV. Coluna/Columna** 18 (1) jan-mar 2019.

11

Déborah Amorim Quesado

Kelli Costa Souza

Gabriel Patrício Santos de Medeiros

Pedro José Targino Ribeiro

Frank Gigianne Teixeira e Silva

Rodolfo de Abreu Carolino

TRANSMISSÃO VERTICAL DE COVID-19:

UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO

No final de 2019, tomou notoriedade na China o vírus Sars-CoV-2, e desde então o mundo vem enfrentando um sério problema de saúde com a pandemia de Covid-19, doença causada pelo Sars-CoV-2 (OMS Declara Pandemia de Coronavírus, 2020).

Diante dessa pandemia, foram adotadas diversas medidas preventivas contra a disseminação desse vírus (Who, 2020). O uso de equipamento de proteção individual, o isolamento social e o cuidado com indivíduos enquadrados como grupo de risco são algumas dessas medidas.

Segundo Silva, Filho e Fernandes (2020) essas providências tomadas mostram-se eficazes, pois a transmissão desse vírus ocorre principalmente por meio de gotículas com partículas virais. No entanto, faz-se necessário questionar outras formas de transmissão, sobretudo a vertical.

Entende-se por transtornos do desenvolvimento fetal a passagem de uma doença ou infecção passada da mãe para o bebê. Esse tipo de transmissão pode ocorrer durante a gravidez, durante o parto ou através da amamentação (Miranda *et al.*, 2012).

Devido ao reconhecimento da possibilidade de transmissão vertical de inúmeros distúrbios de ordem microbiológica e, devido à recente pandemia de Covid-19, advoga-se a presente busca literária, com o intuito de avaliar a possibilidade de transmissão vertical de Covid-19.

Nessa perspectiva, o objetivo desse trabalho é avaliar a transmissão vertical de Covid-19 através de uma revisão integrativa da literatura.

O objetivo do trabalho foi avaliar a transmissão vertical de Covid-19 através de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa. Serão selecionados estudos que tenham relevância e sejam pertinentes com o título proposto: Transmissão vertical de Covid-19: Uma revisão de literatura. A pergunta norteadora é: "O vírus SARS-CoV-2 possui a capacidade de promover a transmissão vertical?"

A partir da pesquisa utilizando descritores "Transmissão Vertical de Doença Infecciosa", "Neonatologia", "Infecções por Coronavirus", "Betacoronavirus" (em português) e "*Infectious Disease Transmission, Vertical*", "*Neonatology*", "*Coronavirus Infections*", "*Beta-coronavirus*" (em inglês) realizada em plataformas de dados BVS, SCIELO, PUBMED e LILACS. Serão selecionados estudos que justifiquem o tema de avaliação da transmissão vertical de Covid-19, com publicação no período de 2020 e 2021, com o objetivo de contribuir na literatura acerca do título presente.

Serão selecionados estudos em idioma Português e Inglês, dos tipos relato de caso, revisões sistemáticas e pesquisas científicas que estejam de acordo com os critérios de inclusão. Os resultados encontrados nas bases de dados acima citadas serão sintetizados e apresentados na seção resultados e discussões. Optou-se por realizar análise quantitativa, descritiva e sistematizada dos dados obtidos nos artigos.

Serão incluídos estudos completos realizados com seres humanos e que tratem de Covid-19. Dentre os artigos disponíveis para consulta de forma integral, serão selecionados principalmente aqueles que tragam uma abordagem explanativa relacionados ao tema em estudo.

Serão excluídos projetos em andamento, estudos com conflitos de interesse e estudos pilotos. Não serão utilizados estudos descritos em língua diferente das anteriormente citadas (inglês e português). Também não serão selecionados para a revisão os documentos acadêmicos que, com base no resumo, apresentarem distanciamento do tema pesquisado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resultados acerca da temática transmissão vertical do vírus da Covid-19 revelam conhecimento ainda muito limitado.

Os resultados desta análise apontaram ampla variação de frequência de uso de oxigenoterapia por cateter nasal e baixas taxas de internação em CTI e de VM entre as gestantes acometidas pela infecção. Na literatura, as taxas de VM variaram entre zero e 26,3% das gestantes (37-38,42). Não há relatos dos índices de uso de oxigenoterapia por cateter para fins de comparação. O índice de internação de gestantes com Covid-19. (Ayres *et al.*, 2022).

Nesta revisão, houve predomínio de diagnósticos de Covid-19 pela tomografia computadorizada de tórax. As recomendações apontam que esse exame é uma ferramenta diagnóstica que deve ser associada à coleta de PCR, principalmente para casos que evoluem com pneumonia e para acompanhamento clínico. Recomenda-se que a gestante submetida à tomografia computadorizada seja orientada e assine Termo de Consentimento para sua realização, uma vez que envolve radiação. Deve-se esclarecer que a radiação em uma tomografia computadorizada torácica varia de 0,01mGy a 0,66mGy, e a radiação capaz de causar malformação fetal deve ser superior a 610mGy, sendo considerada procedimento seguro (Vale *et al.*, 2021).

O estudo de Dong *et al.*, (2020) sugere que SARS-CoV-2 possui uma possibilidade de transmissão vertical. O estudo baseou-se em um recém-nascido, filho de mãe com Covid-19, que se manteve assintomático, e foram feitos *swabs* nasofaríngeos de maneira seriada, que foram repetidamente negativos. Nesse recém-nascido foram verificados níveis de Ig G, Ig M e citocinas inflamatórias elevados após o parto, esses dados sugerem a possibilidade de transmissão vertical já que a Ig M não ultrapassa a barreira placentária (Dong *et al.*, 2020).

A coleta de PCR nos neonatos de mães infectadas foi o método mais utilizado para detectar a possível Transmissão Vertical, similarmemente a outros estudos. A ausência de consenso em relação aos espécimes coletados para avaliar a possível TV é considerada uma limitação de todos os estudos apresentados até o momento (Oliveira *et al.*, 2020).

Embora não existam evidências sobre a Transmissão Vertical da Covid-19, verifica-se que o conhecimento sobre a infecção ainda é muito limitado, e os fatores de risco não estão elucidados. Em razão das limitações dos estudos e por esta ser uma temática em que várias questões ainda estão por ser respondidas, é de extrema importância que os casos sejam acompanhados, e novas pesquisas sejam realizadas (Cavallari *et al.*, 2021).

As evidências até o presente momento não comprovam a transmissão vertical e recomendam fortemente a adoção de medidas preventivas rigorosas de higiene pelos profissionais e pelas mães para evitar o risco de infecção neonatal (Souto *et al.*, 2020).

Embora a literatura científica demonstre casos isolados de possíveis transmissões transplacentárias, infere-se que são necessários mais estudos para confirmar ou não a transmissão vertical ou possíveis alterações causadas pelo vírus (Ayres *et al.*, 2022).

CONCLUSÃO

Dessa forma, é primordial estudos de alta qualidade para evidenciar amplamente a possibilidade de transmissão vertical da Covid-19. Por se tratar de uma patologia ainda desconhecida, necessita-se de estudos emergentes capazes de identificar e diminuir precocemente os seus riscos durante a exposição da gravidez ao SARS-CoV-2, bem como orientar as gestantes durante o pré-natal.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, K. G. *et al.* The proximal origin of SARS-CoV-2. **Nature Medicine**. v.26, p.450-455, abr. 2020.

AYRES C. K. A. A., Oliveira M. L. de, & Rocha Sobrinho H. M. da. (2022). Possibilidades da transmissão vertical da Covid-19 e as principais complicações materno-fetais e neonatais: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 15(5), e10173.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico/Ministério da Saúde, **Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde**, 2005.

BUTANY, J. SARS-coronavirus modulation of myocardial ACE2 expression and inflammation in patients with SARS. **European Journal of Clinical Investigation**, v. 39, n. 7, p. 618-625, 2020.

CAVALLARI, B. *et al.*, Conhecimento atual sobre transmissão vertical de Sars-Cov-2: uma revisão de literatura. **R. Saúde Públ.** Paraná: 2021 dez.; 4 (4):162-181.

CECCON MEJ, Diniz EMA, Costa Vaz FA, *et al.*, Imunidade do feto e do recém-nascido. **Pediatria 1997**; 19:9-23.

DONG L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, *et al.*, Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. **JAMA**. 2020 mai;323(18):1846-8

FREITAS, Danielle A *et al.*, Congenital Zika syndrome: A systematic review. PLoS One, Brasil, ano 2020, 15 dez. 2020.

GOUVEIA, C. C.; CAMPOS, L. Coronavirus Disease 2019: Clinical Review. **Acta Med Port.** V. 33, n. 7-8, p. 505-511, jul/ago.2020.

GRANJA, Carlos Eduardo Melo *et al.*, TRANSMISSÃO VERTICAL DA Covid-19: REVISÃO DE LITERATURA. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO

GUAN, W.J.; NI, Z.Y.; HU, Y., *et al.*, Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. **N Engl J Med.** feb 28, 2020.

HUANG, C. *et al.*, Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet** 395, 497-506 (2020). This prospective study is the earliest to include an analysis of cytokine levels in severe and mild Covid-19, showing the presence of a cytokine storm analogous to that found for SARS-CoV infection.

KLEIN JO; Remington JS. Current Concepts of infections of the fetus and newborn infant. In: Remington **JS & Klein JO**, eds. Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 1995. p. 1-19.

LAUER, S. A. *et al.*, The incubation period of coronavirus disease 2019 (Covid-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. **Ann. Intern. Med.** <https://doi.org/10.7326/m20-0504> (2020).

MIRANDA, Marina Moreira Scolari *et al.*, Rastreamento das infecções perinatais na gravidez: realizar ou não?. **Femina, Brasil**, ano 1, v. 40, n. 1, 2012.

MUSSI-PINHATA, Marisa Márcia; YAMAMOTO, Aparecida Yulie. Infecções congênitas e perinatais. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 75, p. S15-S30, 1999.

NEWTON ER. Diagnosis of Perinatal TORCHTORCH Infections. Clin Obstet Gynecol. 1999;42(1):59-70

OLIVEIRA, K.F. *et al.*, Transmissão vertical e Covid-19: revisão de escopo. **Rev Bras Enferm.** 2021;74(Suppl 1): 1 EDIÇÃO SUPLEMENTAR 1 CORONAVIRUS/Covid-19

OPAS/OMS. Representação da OPAS no Brasil. Folha informativa – Covid-19 (doença causada pelo novo coronavírus); Brasil, 12 de maio de 2020.

Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus. Agência Brasil, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declarapandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

LOUDIT, G.Y.; KASSIRI, Z.; JIANG, C.; LIU, P.P.; POUTANEN, S.M.; PENNINGER, J.M.;

OXTOBY MJ. Human immunodeficiency virus and other viruses in human milk: Placing the issues in broader perspective. **Pediatr Infect Dis J** 1988; 7:825-9

PEIXOTO, Sérgio. Manual de assistência pré-natal. 2a. ed. São Paulo (SP): Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (**Febrasgo**), 2014.

PEREIRA, Danilo Alves Ponzi *et al*. Infecção congênita em pacientes matriculados em programa de referência materno infantil. **Revista Paraense de Medicina**, [s. l.], ano 2015, v. 29, ed. 2, 2015.

SOUTO, S.P.A. *et al*, Medo do parto em tempo de pandemia do novo coronavírus . **Rev. Bras. Enferm.** 73 (Supl 2) - 2020 .

SUPERIOR CESMAC - <https://bit.ly/ciesCESMAC>, 2021. Disponível em:

TAY, M.Z., POH, C.M., RÉNIA, L. *et al*, The trinity of Covid-19: immunity, inflammation and intervention. **Nat Rev Immunol** 20, 363–374 (2020).

VALE, T.D. *et al*, Ser gestante durante a Pandemia da Covid-19: Revisão da Literatura. **Rev. Multidisciplinar e de psicologia**. Vol. 15 N. 55. 2021.

WEFFORT, V.R. *et al*, Transmissão vertical da Covid-19: uma revisão integrativa. **Residência Pediátrica** 2020;10(2):247-251.

World Health Organization. (2020). Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions: scientific brief, 09 July 2020. **World Health Organization**.

WORLD Health Organization. Coronavirus disease 2019 (Covid-19) situation report-51. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-Covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10 Acesso em: 12 maio 2021.

12

Fernanda Sampaio Feitosa Rocha

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira

Déborah Amorim Quesado

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Luciana Modesto de Brito

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

A IMPORTÂNCIA DO PRÉ-NATAL NA INVESTIGAÇÃO DE TRANSTORNOS DO DESENVOLVIMENTO FETAL

INTRODUÇÃO

Em 1984, teve início ao surgimento de métodos diagnósticos em Medicina Fetal, contudo, métodos propedêuticos, incluindo estudos genéticos, de imagem e histológicos, tornaram-se mais difundidos e rotineiros ao longo do tempo. Isso proporcionou certeza e segurança diagnóstica antenatal de doenças incompatíveis com a vida ou com elevado índice de letalidade pré ou pós-natal (Leite *et al.*, 2020).

As anomalias congênitas associam-se à morbimortalidade infantil, principalmente no período neonatal, tornando-se importante o seu diagnóstico precoce para o planejamento e a alocação de recursos dos serviços de saúde especializados (pré-natal, natal e pós-natal). Isso contribui para a redução da morbimortalidade, principalmente neonatal precoce, e para a melhora da qualidade de vida e dos índices de sobrevivência (Cosme *et al.*, 2017).

Apesar da frequência global do surgimento de anomalias, assim como o desenvolver de deficiências no período embrionário, aproximadamente 3 a 4% dos recém-nascidos têm algum defeito congênito grave (Pastura *et al.*, 2017).

Em virtude de uma combinação específica de malformações e doenças congênitas, cada caso tende a ser único e, como consequência, um prognóstico desconhecido (Cosme *et al.*, 2017).

As decisões em fim de vida e o abandono de técnicas terapêuticas fúteis, que não alteram o curso natural da doença, despertam conflitos éticos entre a equipe de saúde e os familiares (Leite *et al.*, 2020).

A idade gestacional está altamente associada à mortalidade neonatal e às morbidades de curto e longo prazo resultante dos defeitos estruturais orgânicos no feto. As complicações da gravidez e o contexto do parto também têm impacto nos resultados neonatais (Torchin *et al.*, 2016).

A perspectiva de investigação do pré-natal se baseia em reduzir ao máximo possível o risco de complicações e sequelas tanto para o feto quanto para a mãe. Portanto, o artigo em questão evidencia os métodos mais objetivos de pesquisa de malformações fetais, oriunda de diversos fatores de riscos citados ao longo do texto. Essa questão é importante, visto que investigar soluções que precocemente consigam frear a evolução desses quadros pode salvar vidas e propiciar o crescimento das crianças.

Dessa forma, espera-se que as sugestões aqui destrinchadas podem auxiliar ao médico assistente da unidade básica de saúde a estabelecer hipóteses clínicas para o diagnóstico precoce das alterações do desenvolvimento do feto, sem os recursos a procedimentos caros e invasivos. Além disso, essas sugestões podem colaborar no âmbito do cuidado e manejo das mães com susceptibilidade a gerar filhos com deficiência no Brasil, visando contribuir ao debate sobre as ferramentas possíveis para promover a diminuição de morbimortalidade neonatal.

O objetivo desse estudo é analisar os métodos disponíveis no pré-natal para diagnóstico preventivo de transtornos do desenvolvimento fetal resultantes de doenças no período gestacional.

METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido segue os preceitos de um estudo exploratório, através de uma abordagem qualitativa, que é realizado a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos disponibilizados em plataformas e base de dados digitais, caracterizando, assim, uma revisão integrativa da literatura (Botelho *et al.*, 2011).

As etapas do processo da revisão integrativa incluem: a elaboração da pergunta norteadora, a qual se inicia a partir da definição de um problema ou questão relevante para a área; a busca ou amostragem na literatura, que contempla a procura em bases eletrônicas, em periódicos e as referências dos estudos selecionados; a coleta de dados, que consiste na definição de informações que serão extraídas dos estudos selecionados; a análise crítica dos estudos incluídos; a interpretação/discussão dos resultados, na qual há a comparação dos dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico; e a apresentação da revisão integrativa da literatura (Galvão; Pereira *et al.*, 2014).

A pesquisa baseou-se na questão norteadora: "Quais são os métodos disponíveis no pré-natal para o diagnóstico preventivo de transtornos do desenvolvimento fetal resultante de doenças no período gestacional?"

O corpus da pesquisa consistiu em uma busca em bases de dados online. Para isso, serão utilizados estudos indexados nas bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) PUBMED (*National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA*) e BVS (Biblioteca Nacional em Saúde) no período entre janeiro de 2021 e junho de 2021.

Os critérios de inclusão que foram utilizados são: artigos publicados nos últimos cinco anos (2016 a 2021); na língua portuguesa e/ou inglesa e/ou espanhola; artigos disponíveis em seu texto completo. Os critérios de exclusão: teses, dissertações, monografias e artigos que não correspondem à questão norteadora.

Foram utilizados os seguintes descritores indexados no DECS (descritores em ciências da saúde): Anomalias Congênitas; Assistência Pré-Natal; Crianças com Deficiência; Malformações Congênitas e seus correlatos em inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As anomalias congênitas (CAs) correspondem a distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes ao nascimento, com alto índice de morbidade. As de origem genéticas são as de maior prevalência, como as cromossomopatias, e as de etiologia ambiental, causadas por teratógenos, são as menos investigadas (Cosme *et al.*, 2017).

As malformações congênitas, a restrição do crescimento fetal e a prematuridade, seguida da forma de diagnóstico e seguimento da doença, onde no Brasil é tardio e incompleto, resultam no aumento da morbimortalidade nessa faixa etária (Nogueira; Almeida *et al.*, 2016).

Ademais etiologias, no geral, são mal compreendidas; entretanto, alguns fatores de risco foram identificados, como: prematuridade, exposições ambientais ou ocupacionais, medicamento, tabagismo, uso de drogas e álcool; doenças maternas, como diabetes mellitus pré-gestacional e disfunção tireoidiana; e infecções congênitas (Almeida *et al.*, 2016).

Tendo em vista os possíveis fatores de risco, a próxima etapa na investigação desse quadro fetal é passar a ser precisa e possível a diferenciação segura entre as anomalias, o que influencia a tomada de decisões limítrofes ainda durante a gestação (Leite *et al.*, 2020): Malformações – defeitos estruturais primários e alterações genéticas; Deformações – normalidade genética com estímulo externo que acarreta alteração anatômica ou funcional, embora com possibilidade de regressão; Rupturas – defeitos morfológicos por interferência externa sem regressão.

O Ministério da Saúde, em 1990, implantou o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que tem por objetivo reunir informações relativas aos nascimentos ocorridos em todo o

território nacional, possibilitando a realização de estudos epidemiológicos mais detalhados (Cosme *et al.*, 2017).

No período de investigação gestacional e de acompanhamento no pré-natal, é de extrema importância se atentar aos fatores de risco citados acima. Isso ocorre porque, a partir da presença de um ou mais desses fatores, o médico assistente possa intervir e assim conseguir agir com uma propedêutica que possa sondar o crescimento da criança e, assim, realizar a pesquisa de eventos anômalos no desenvolvimento fetal (Nogueira *et al.*, 2016).

Mulheres com idade mais avançada contam com maior probabilidade de cultivo de morbidades, seja diabetes, hipertensão arterial (comumente sem adesão ao tratamento ou sem acompanhamento por negligência) e, conseqüentemente, maior probabilidade de complicações perinatais, como aborto, anomalias congênitas, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e partos prematuros, entre outros (Almeida; Cosme *et al.*, 2017).

Deve-se para esse grupo um melhor acompanhamento dessas gestações, considerando-as durante o manejo pré-natais de alto risco, havendo a necessidade de serviços de saúde especializados, com a realização de exames pré-natais para a avaliação morfológica e estudos genéticos, além do acompanhamento clínico dessas gestantes de maior probabilidade de complicações materno-fetais (Cosme *et al.*, 2017).

O diagnóstico presuntivo e seguro de malformações congênitas possibilitadas pelo avanço tecnológico da propedêutica fetal, possibilita o exercício da autonomia reprodutiva da gestante. Os resultados de uma investigação por meio de técnicas na mãe oferecem que dados que devem ser usados como um alerta para o diagnóstico precoce de crianças afetadas (Oskovi Kaplan; Leite *et al.*, 2020).

Mediante a essa conquista, surgem em meio ao cenário ginecológico e obstétrico, dilemas éticos e jurídicos de difícil solução,

como a opção pelo aborto à mercê da condição fetal adquirida e a tomada de decisões em neonatos com escassas possibilidades de sobrevivência (Leite *et al.*, 2020).

A investigação das anomalias fetais está para o pré-natal e para o serviço único de saúde recomendado pela Febrasgo, sem indicação formal e obrigatória do Ministério da Saúde. Portanto, a averiguação das malformações estruturais do feto se dá por métodos de rastreio e os métodos diagnósticos (Pastore, 2016).

O método de rastreio, de acordo com a (Febrasgo *et al.*, 2020), se caracteriza como inespecífico e não invasivo, utilizando meios bioquímicos, biofísicos e pelo NIPT. Tanto a bioquímica quanto exame NIPT Panorama são desaconselhados por esse manual, devido à baixa especificidade de ambos os procedimentos.

A biofísica é tida como o melhor para a investigação dos métodos de rastreio, correspondendo ao uso da Ultrassonografia, devido ser exame de rotina durante o pré-natal. Recomenda-se que seja feita entre a 11ª -14ª semana de gestação, pois corresponde ao período em que o comprimento cabeça-nádega do feto estará entre 45-84 mm, valores utilizados como ponte de corte para os limites utilizados na avaliação da translucência nugal, osso nasal e ducto venoso (Febrasgo, 2020).

A medida da espessura da translucência nugal (TN) permite a detecção de, em média, 95% das anormalidades cromossômicas, (isto quando 2,5% das gestantes de maior risco são submetidas aos procedimentos invasivos diagnósticos). Além de permitir calcular o risco de trissomias, contribui para a detecção de malformações cardíacas, displasias esqueléticas e síndromes genéticas (Pastore, 2016).

Os métodos diagnósticos, em contrapartida, já se caracterizam como mais específicos devido a pesquisa genética propriamente dita, decorrente de técnicas invasivas como a biópsia de Vilo Corial e a Amniocentese. A biópsia de Vilo Corial é feita com uma

agulha que pinça fragmentos da placenta, também realizada entre a 11ª e 14ª semana de gestação, com intuito de avaliar o cariótipo do feto, em busca de aneuploidias. Entretanto, a amniocentese, com o mesmo objetivo, configura-se como um procedimento mais simples e mais seguro, sendo recomendado por ser uma breve aspiração de líquido amniótico para cariotipagem (Febrasgo *et al.*, 2020).

Não existe um método de rastreamento único ou combinado para a prematuridade de alta sensibilidade que realmente identifique as mulheres em risco de parto prematuro e, também com alta especificidade para evitar intervenções desnecessárias e altos custos de tratamento (Oskovi Kaplan *et al.*, 2018).

A história de nascimento prematuro foi associada aos transtornos do desenvolvimento fetal, à medida que interfere no período de maturação de alguns órgãos. Nesses casos, remete-se a investigação de causas como DHEG, pré-eclâmpsia, retardo de crescimento intrauterino e infecções (Almeida; Leneuve-Dorilas *et al.*, 2019).

O descolamento prematuro de placenta, cujos principais preditores são infecções (geralmente urinárias) por *Gardnerella vaginalis* e *Streptococcus* do grupo B e *E.coli*, sendo significativamente associadas ao parto prematuro induzido, mas não ao parto prematuro espontâneo. Isso pode causar problemas durante a produção de surfactante, condicionando o feto a síndrome da angústia respiratória do recém-nascido (Leneuve-Dorilas *et al.*, 2019).

As infecções são o terceiro grupo com maior predisposição ao desenvolvimento de anormalidades fetais. Todavia, para que um micro-organismo ultrapasse a barreira hematoplacentária e comece a desencadear inúmeros eventos resultantes em problemas na formação orgânica e estrutural daquele embrião, são necessários diversos fatores (Freitas *et al.*, 2019).

Vale salientar que quanto mais precoce a infecção, torna-se pior o prognóstico para aquele feto, uma vez que o primeiro trimestre

corresponde ao desenvolvimento embrionário e o torna mais susceptível a anomalias congênitas (Leneuve-Dorila; Freitas *et al.*, 2019).

De acordo com a OMS, durante todo o manejo da paciente com infecção pelo vírus, deve-se chamar atenção para a pesquisa de *STORCH* (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus), também responsáveis por repercussões materno-fetais. O diagnóstico precoce dessa condição é prerrogativa do pediatra generalista, assim como do médico assistente nas unidades básicas de saúde. As consultas com o pediatra e o médico do PSF, normalmente, ocorrem e são realizadas de forma irregular, cujo, muitas vezes, a paciente é de baixa escolaridade, com alta grau de desinformação sobre a temática gestação e assim, propiciando a evolução do quadro congênito do feto (Nogueira *et al.*, 2016).

A abordagem terapêutica de crianças com múltiplas malformações inclui muitos dilemas, tornando difícil diferenciar um tratamento de benefício duvidoso da obstinação terapêutica. No entanto, não há um guia de decisões sobre o tratamento e suporte a essas crianças (Pastura *et al.*, 2017).

CONCLUSÃO

Portanto, o presente estudo indica que o pré-natal tem grande importância na prevenção de má formação fetal, visto que, os profissionais de saúde solicitam exames que investigam e detectam possíveis anomalias. Desse modo, é fundamental que o pré-natal seja iniciado antes das 12 semanas, permitindo a detecção precoce e, assim, minimizado as sequelas, além de proporcionar aos pais a preparação para qualquer condição adversa. Por fim, sabe-se que, o pré-natal promove a qualidade de vida do feto e o bem-estar da família.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, LFG *et al.* Fatores de risco epidemiológico e resultados perinatais de anomalias congênitas. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 7, pág. 348- 355, julho de 2016.

BIGNA JJ, TOCHIE JN, TOUNOUGA DN, *et al.*, Global, regional and national estimates of Toxoplasma gondii seroprevalence in pregnant women: a protocol for a systematic review and modelling analysis **BMJ Open** 2019;9: e 030472.

BRIZUELA, M *et al.* Toxoplasmosis congênita em gemelos. **Rev. chil. infectol.**, Santiago, v. 37, n. 3, p. 316-321, jun. 2020.

BOTELHO, L. L. R.; DE ALMEIDA CUNHA, C. C.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

COSME, HW; LIMA, LS; BARBOSA, LG. Prevalência de anomalias congênitas e fatores associados em recém-nascidos do município de são paulo no período de 2010 a 2014. **Rev. paul. pediatr., São Paulo**, v. 35, n. 1, p. 33-38, mar. 2017.

COSTA PRLA, ARAGÃO FBA, SERRA JDN, ANDRADE MS, REIS AD, Nascimento

MDDSB. Qualidade de vida de mães de crianças com síndrome congênita afetada pelo vírus zika. **Rev Paul Pediatr.** 2021; 39: e2019231.

DE MELO, R.P.B., WANDERLEY, F.S., PORTO, W.J.N. *et al.* Description of an atypical Toxoplasma gondii isolate from a case of congenital toxoplasmosis in northeastern

Brazil. **Parasitol Res** 119, 2727–2731 (2020).

DE PAULA GB, GUERRA JÚNIOR G. **Diagnóstico de 408 casos de ambiguidade genital acompanhados por uma única equipe interdisciplinar durante 23 anos** [Master's thesis]. Campinas (SP): Unicamp; 2015.

Febrasgo - Manual de Assistência ao Pré natal. **Febrasgo** 2020.

FREITAS PSS, SOARES GB, MOCELIN HJS, LACERDA LCX, DO PRADO TN, SALES CMM, PEREZ F, BUSSINGER ECA, MACIEL ELN. Síndrome congênita do vírus Zika: perfil sociodemográfico das mães [Congenital Zika syndrome: sociodemographic profile of mothers Síndrome congênito por el virus del Zika: perfil sociodemográfico de las madres]. **Rev Panam Salud Publica**. 2019 Feb 7;43:e24. Portuguese. doi: 10.26633/RPSP.2019.24. PMID: 31093248; PMCID: PMC6459376.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014. **Instituto Evandro Chagas**.

LEITE, H; GONCALVES, G; GAZZOLA, L. O feto e o recém-nascido com condições genéticas e congênitas graves: aspectos bioéticos e jurídicos no Brasil. **Rev. Bioética y Derecho**, Barcelona, n. 49, p141-154, 2020.

LENEUVE-DORILAS M, FAVRE A, LOUIS A, BERNARD S, Carles G, NACHER M. RISK Factors for Very Preterm Births in French Guiana: The Burden of Induced Preterm Birth. **AJP reports** vol. 9,1 2019 Jan; Pág44-e53. doi: 10.1055/s-0039-1678716. Epub 2019 Mar 4. PMID: 30838164; PMCID: PMC6398999.

MURTA CGV, FRANÇA LC. Medida da Translucência Nucal no Rastreamento de Anomalias Cromossômicas. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2002; 24(3): 167-73.

NICOLAIDES KH, DUARTE LB, MARCOLIM AC, DUARTE G. Rastreo no primeiro trimestre para anomalias cromossômicas. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2007; 29(12): 647- 53.

NOGUEIRA, PCK; PAZ, IdP. Sinais e sintomas de anormalidades do desenvolvimento do trato geniturinário. **J. Pediatr.** (Rio J.), Porto Alegre, v. 92, n. 3, supl. 1, pág. 57-63, junho de 2016.

OLIANI AH, VAZ-OLIANI DCM *et al*. Ultrassonografia morfológica do primeiro trimestre – passo a passo. **Revista Brasileira de Ultrassonografia** 2015; 18: 9-16.

OLIVEIRA, LLd; GONÇALVES, AdC; COSTA, JSDd; BONILHA, ALdL. Maternal and neonatal factors related to prematurity. **Rev Esc Enferm USP**. 2016 May-Jun; 50(3):382-9. English, Portuguese.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Triage, avaliação e tratamento de neonatos e bebês com complicações associadas à exposição ao Zika vírus no útero. **Genebra: Organização Mundial da Saúde**; 2016.

OSKOVI KAPLAN ZA, OZGU-ERDINC AS. Prediction of Preterm Birth: Maternal Characteristics, **Ultrasound Markers, and Biomarkers**: An Updated Overview *Journal of pregnancy*. 2018 oct 10; vol 2018:8367571.

PASTURA, PSVC; LAND, MGP. Crianças com múltiplas malformações congênitas: quais são os limites entre obstinação terapêutica e tratamento de benefício duvidoso? **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 110-114, mar. 2017.

PASTORE, DEA; Rastreamento ultrassonográfico de cromossomopatias no primeiro trimestre da gestação. Faculdade de Ciência Médicas – **UNICAMP**, Campinas. 2016.

PERALTA CFA, BARINI R. Ultrassonografia obstétrica entre a 11ª e a 14ª semanas: além do rastreamento de anomalias cromossômicas. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2011; 33(1): 49-57.

TORCHIN H, ANCEL PY. Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité [Epidemiology and risk factors of preterm birth]. **J Gynecol Obstet Biol Reprod** (Paris). 2016 dec; 45(10):1213-1230. French.

13

Joérika Pacífico de Oliveira
Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior
Fernanda Sampaio Feitosa Rocha
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento
Luciana Modesto de Brito

REDUÇÃO DE OPIOIDES NO MANEJO DA DOR CRÔNICA NÃO ONCOLÓGICA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

INTRODUÇÃO

A dor é uma condição multifatorial incompreensível, definida pela *International Association for the Study of Pain* (IASP) como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou descrita nesses termos”. A dor causa incapacidade, morbidade, absenteísmo e preocupação pública. A comissão de pesquisa da IASP define dor crônica como uma queixa que persiste por mais de 3 meses após o início, podendo ser persistente ou recorrente. No entanto, para fins de pesquisa, a dor crônica é definida como dor que persiste por pelo menos seis meses (Vasconcelos; Araújo, 2018).

Supõe-se que a prevalência de dor crônica seja de aproximadamente 10,1 a 55,5%, com uma média de 35,5%5 no mundo. No Brasil, as pesquisas confirmam que a incidência seja semelhante à estimada pela IASP, embora não haja muitos estudos epidemiológicos (Vasconcelos; Araújo, 2018). A Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs um sistema de gerenciamento da dor baseado em uma escala de gravidade da dor. Estudo mostra que 90% dos pacientes obtêm alívio adequado da dor ao usar a escada de analgesia da OMS (Brasil, 2012; Leal, 2020).

Os analgésicos opioides são os analgésicos mais eficazes e são drogas poderosas para dor moderada a intensa. Muitas pessoas começaram a usar essas drogas para fins recreativos, o que levou a um aumento de sua disponibilidade e uso. Embora os opioides sejam muito úteis no tratamento de dores intensas, existem desvantagens, como o vício, fazendo com que o usuário desenvolva tolerância e dependência, assim como o aparecimento de náuseas, vômitos, constipação, ansiedade, depressão, depressão respiratória e overdose (Lusting F *et al.*, 2021; Leal, 2020).

Ainda mais, o termo opioide se refere a qualquer substância que, em maior ou menor grau, apresente propriedades semelhantes

à morfina, sejam endógenas ou sintéticas. Essas substâncias atuam como agonistas dos receptores opioides $M\mu$, kappa, delta acoplados a proteína G e se localizam em várias áreas do sistema nervoso central (Baltieri *et al.*, 2004; Pereira; Takitane, 2017).

Diante o alto índice de consumo de opioides no Brasil para tratamento da dor crônica e dos conhecidos riscos de seu uso contínuo, é necessário analisar alternativas para propiciar uma analgesia adequada ao mesmo tempo em que se diminui o uso dos opioides contribuindo, assim, para uma redução de danos.

Portanto, este estudo tem como objetivo revisar os benefícios e as técnicas alternativas para diminuição do uso de opioides no manejo da dor crônica não oncológica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica. Foram realizadas buscas automáticas nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Google Scholar* e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Dor crônica", "opioídes" e "manejo da dor"; esses intermediados pelo operador booleano AND.

Em relação aos critérios de inclusão, foram selecionados artigos que abordaram a temática proposta no trabalho, no idioma português, publicados entre 2016 e 2021, como também foram consideradas as referências bibliográficas que incluíssem "manejo da dor crônica" e do "uso de opioides e opiáceos em dor crônica".

Quanto aos critérios de exclusão, foram excluídas as referências que não compreendia o período de tempo delimitado pelos

autores, redigidos em outros idiomas e estudos que não apresentavam a temática necessária, como artigos que abordavam dor crônica de etiologia oncológica e o tratamento da dor peri e pós-operatória.

A busca inicial resultou em 46 artigos; posteriormente, houve uma leitura seletiva, visando a registrar informações específicas consideradas necessárias, selecionando assim, 19 estudos que abordaram tanto a temática quanto os critérios de inclusão. A Figura 1 representa o processo da seleção dos artigos e dos trabalhos analisados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dor pode ser caracterizada como uma sensação desagradável decorrente de fatores sensoriais ou emocionais resultante de possíveis lesões teciduais. Em termos de sincronismo, pode ser classificado como: transitória, aguda ou crônica. A transitória não requer atenção especial, pois é de curta duração, não acompanhada de danos reais e os indivíduos afetados não apresentam sinais de ansiedade (Brasil, 2012; Ferreira *et al.*, 2020).

Ferreira *et al.* (2020) esclarece que a característica aguda é que tem a função de alerta precoce de monitorar o dano tecidual, corresponde à localização e tamanho da lesão e desaparece após o tratamento patológico. Entretanto, seu tratamento inadequado pode desencadear cronicidade, ou seja, alterações nos processos neurofisiológicos que a tornam patologicamente persistente, potencial causa do surgimento e exacerbação de problemas físicos e psicológicos, pois torna o paciente vulnerável e requer acompanhamento e atenção constantes.

A dor crônica não neoplásica é caracterizada como resultado de qualquer patologia de origem não-neoplásica, que dure por 3 ou mais meses, de forma contínua ou recorrentemente, e/ou que per-

siste para além da cura aparente da lesão da qual se originou (Azevedo, 2017). Em seu estudo, Servin *et al.* (2020) apresentam que as condições comuns que causam dor crônica a nível mundial incluem cefaleia, dor neuropática, fibromialgia, dor lombar e osteoartrite.

Segundo Leal (2020) *apud* Servin *et al.* (2020), os médicos têm sido fortemente criticados por subtratar a dor nas últimas décadas, e as consequências psicossociais da dor descontrolada podem ser graves, incluindo redução da qualidade de vida e resultados psicológicos adversos (função cognitiva prejudicada, ansiedade, depressão patológica, ideação suicida, desesperança, desesperança), relações sociais/interpessoais prejudicadas (ruptura de relacionamento, desemprego/falência financeira), bem como neuroplasticidade e automedicação.

É enfatizado por Mesquita *et al.*, (2019) que a sociedade em geral usa medicamentos para lidar temporariamente com a dor. Para algumas condições de dor, esta pode ser a única maneira para reduzir seu sofrimento. Caso não controlada, resulta no desequilíbrio de parâmetros vitais, como pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, aumentando o risco de hipoventilação, hipercapnia, aumento persistente na carga de trabalho cardíaco e redução da perfusão sanguínea.

De acordo com a escala para o tratamento da dor proposta pela OMS, a partir da classificação da dor relatada pelos pacientes. O primeiro passo é o tratamento da dor leve, que envolve o uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINES), como aspirina e paracetamol. Os analgésicos comuns usados nesta etapa incluem dipirona e tramadol (Boehm *et al.*, 2018; Leal, 2020).

A dor leve a moderada é tratada com o segundo degrau da escala, que envolve a associação de AINES com opioides fracos, como codeína e tramadol. Pacientes que necessitam de controle mais agressivo da dor precisam substituir seu opioide fraco por

um mais potente, como morfina, buprenorfina, fentanil, oxicodona e metadona. Uma quarta etapa chamada “intervencionista” é usada para pacientes que não respondem ao tratamento ou apresentam efeitos colaterais graves. Envolve o aumento do uso de subtratamento regional combinado com o uso de opioides fortes e terapias adjuvantes (Boehm *et al.*, 2018; Leal, 2020).

No Brasil, onde os opioides são mais comumente usados para tratar a dor crônica, segundo a Agência Nacional de Saúde (ANVISA, 2015), o número de prescrições médicas desses medicamentos no Brasil aumentou 465%, de 2009 a 2015, de 8,28 para 44,25 por 1000 pessoas. Cerca de 90% dos pacientes com dor crônica são tratados com opioides, inclusive os que possuem indicação do controle da dor através de técnicas intervencionistas (Kraychete; Garcia; Siqueira, 2014).

O termo opióide refere-se a qualquer composto que interage com os receptores opióides e é antagonizado pela Naloxona, ou qualquer substância, seja endógena ou sintética, que tenha propriedades semelhantes à morfina em maior ou menor grau. Essas drogas atuam no sistema opioide endógeno, onde atuam como agonistas em três receptores principais do sistema nervoso: Mu (MOR), Kappa (KOR) e Delta (DOR). Esses receptores coordenam funções analgésicas e recompensadoras e estão distribuídos por todo o sistema nervoso central, medula espinhal, pele e trato gastrointestinal (Brasil, 2017; Melo *et al.*, 2020; Leal, 2020).

Desde o século 20, estudos mais aprofundados foram conduzidos sobre os efeitos positivos e negativos dos analgésicos opioides no controle da dor, e os analgésicos opioides se tornaram um pilar importante no tratamento da dor crônica. Durante o tratamento com opioides, principalmente opioides crônicos, pode-se notar progressão da patologia, necessitando de aumento de doses ou mesmo combinação com outras drogas, resultando em diversos efeitos no sistema nervoso. Um desses efeitos é a dessensibilização de receptores (Ferreira *et al.*, 2020).

De acordo com Melo (2020), Leal (2020) e Sadock J. e Sadock A. (2017), essa dessensibilização leva à um processo chamado tolerância, que é a diminuição do efeito do medicamento após o uso prolongado, fazendo com que o medicamento perca sua potência e exigindo que o paciente precise de doses cada vez maiores, assim viabilizando o risco de dependência, overdose e depressão respiratória.

Campos *et al.*, (2020), Leal (2020) e Pereira e Takitane (2017) destacam que a dependência gerada é marcada pela interrupção abrupta do uso de um opioide, a redução da dosagem ou a administração de um agente antagonista pode levar a sinais e sintomas de abstinência, como hipertensão, pressão alta, irritabilidade e taquicardia. Isso significa que o opioides podem levar a uma dependência física clinicamente significativa, mesmo quando usados por um curto período de tempo.

Pode-se destacar possíveis efeitos adversos dos opioides, nos quais são: náuseas e vômitos, bem como diminuição do apetite e elevação da pressão arterial. No entanto, eles também podem causar bradicardia e reflexos de tosse suprimidos. Além disso, as pessoas que tomam opioides podem ter alucinações e diminuição da vigília. O abuso de opioides causa um quadro de intoxicação caracterizado por sedação, euforia e midríase (Campos *et al.*, 2020).

Outro efeito colateral dessa classe de medicamentos é a hiperalgesia, que é quando a tolerância e a eficácia dos opioides diminuem com o tempo à medida que a dosagem aumenta. Isso se deve ao aumento da dose de opioides à medida que a doença do paciente progride, o que causa um deslocamento para baixo na curva dose-efeito. Isso torna o tratamento mais difícil de tolerar, pois o aumento da intensidade da dor causa um aumento da tolerância ao opioide. Além disso, doses mais altas de opioides são ineficazes no alívio da dor; em vez disso, eles pioram a dor (Leal, 2020, Kraychete; Garcia; Siqueira, 2014).

O uso crônico de opioides pode suprimir a defesa celular do sistema imunológico, as células NK e a produção de anticorpos. Também pode levar a um aumento da incidência de infecções e ao desenvolvimento do vírus da imunodeficiência humana. Além disso, os opioides podem aumentar o desenvolvimento do vírus da AIDS devido ao seu efeito sobre as citocinas inflamatórias (Kraychete; Garcia; Siqueira, 2014).

Um método simples para buscar minimizar os efeitos adversos dos opioides é a prática da rotação desses medicamentos, nos quais podem até reduzir a ocorrência de hiperalgesia, já que não há crossover na tolerância aos opioides. Essa prática é utilizada quando o paciente apresenta queda na eficácia ou quando a analgesia causa efeitos colaterais que reduzem a qualidade de vida do cliente (Kraychete; Garcia; Siqueira, 2013; Sampaio, Da Motta; Caldas, 2021).

Além disso, o uso de terapias adicionais para alívio da dor pode ser considerado, como o uso de antidepressivos para o tratamento; eles podem ser adicionados à terapia adjuvante, uma vez que pessoas com dor crônica frequentemente sofrem de depressão. Relaxantes musculares também podem ser usados apenas em casos de dor crônica aguda (Brasil, 2012).

A toxina botulínica também pode ser utilizada no processo terapêutico de doenças que desencadeiam a dor crônica, esse método se releva eficaz diante de estudos realizados por Costa, Xavier e Cardoso (2017). A toxina botulínica é uma terapia alternativa segura, com menos efeitos colaterais e impacto na melhoria da qualidade de vida do paciente em comparação com as terapias tradicionais. Os efeitos colaterais são raros e, quando ocorrem, são temporários e não causam nenhum problema para quem sofre de dor crônica.

CONCLUSÃO

Essa pesquisa buscou abranger desde os objetivos da prescrição médica de opioides, até os efeitos na vida de seus usuários, analisando os possíveis fatores que motivaram o uso abusivo de opioides e as consequências disso. Além disso, investigou-se soluções que possam minimizar o uso abusivo desses medicamentos, oferecendo uma visão ampla a respeito do assunto.

Assim, o uso dessa classe de medicamentos se mostra eficaz no tratamento da dor crônica em suas doses reguladas. Uma importante atribuição para a equipe médica no projeto terapêutico seria utilizar esses medicamentos adequadamente e efetivar a rotação de opioides, a fim de promover menos riscos ao paciente quanto aos efeitos adversos do medicamento.

REFERÊNCIAS

ASCENÇÃO, M. D.; LUSTOSA, V. R.; DA SILVA, L. J. Canabinoides no tratamento da dor crônica. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 5, n. 3, 2017.

AZEVEDO, A. S. C. A. de. Uso de opióides na dor crônica não oncológica: Resistência e Mitos. Dissertação (Mestrado em Medicina) - **Universidade Da Beira Interior, Covilhã**, p.18. 2017.

BEZERRA, K. G. D. *et al.* Hiperalgisia induzida por opioides: uma revisão. Anais III CONBRACIS. Campina Grande: **Realize Editora**, 2018.

BOEHM, A. B. *et al.*, Diretriz de Tratamento Farmacológico da Dor nos Pronto Atendimento. **Secretaria da Saúde, JOINVILLE** – SC 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Consequência dos usos de opioides durante a vida. Mato Grosso. PET-**Biologia-Unifal**. 2017.

BRASIL. **Ministério da saúde**. Dor Crônica: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Portaria SAS/MS no1083, de 02 de outubro de 2012. Retificado em 27 de novembro de 2015. Revoga a Portaria no859/SAS/MS, de 04 de novembro de 2002.

CAMPOS, H. S. P. *et al*, Opioides: toxicidade e efeitos indesejados. **Única Cadernos Acadêmicos**, v. 3, n. 1, 2020.

COSTA, E. T. S.; XAVIER, G. L. de S.; CARDOSO, A. M. Utilização da toxina botulínica no tratamento de síndromes dolorosas. **Revista Científica Da Escola Estadual De Saúde Pública De Goiás" Cândido Santiago"**, v. 3, n. 2, p. 097-110, 2017.

FERREIRA, V. C. *et al*, Uso de Opioides no Tratamento da Dor Crônica/Use of Opioids in the Treatment of Chronic Pain. **Revista De Psicologia**, v. 14, n. 53, p. 522-534, 2020.

KRAYCHETE D.; GARCIA J.; SIQUEIRA J. Recomendações para uso de opioides no Brasil: parte I. **Rev. Dor**. vol.14 no.4 São Paulo oct./dec. 2013.

KRAYCHETE, D.; GARCIA, J.; SIQUEIRA J. Recomendações para o uso de opioides no Brasil: Parte IV. Efeitos adversos de opioides. **Rev. Dor**. vol.15 no.3, São Paulo julho/setembro 2014.

LEAL, R. Uso indevido e dependência de opioides: da prevenção ao tratamento. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, v. 2, n. 1, 2020.

LUSTING F, N. *et al*, Efectos de los opioides en endocrinología. **Rev Chil Endo Diab**, [s. l.], 2021.

MELO, A. P. de *et al*, Retirada de opioides: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 67098-67112, 2020.

MESQUITA, K. K. B. *et al*, Análise dos aprazamentos de fármacos analgésicos em terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 385-393, 2019.

PEREIRA, M.; ANDRADE, L.; & TAKITANE, J. Evolução do uso abusivo de derivados de ópio. Saúde, **Ética & Justiça**, 21(1), 12-17, 2017.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A. Compêndio de psiquiatria. Porto Alegre: **Artmed**, 11ª edição, 2017.

SAMPAIO, S. G. dos S. M.; DA MOTTA, L. B.; CALDAS, C. P. Rodízio de Opioides: uma Análise Descritiva. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 2, 2021.

SERVIN, E. T. N. *et al.*, A crise mundial de uso de opioides em dor crônica não oncológica: causas e estratégias de manejo e relação com o Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 18692-18712, 2020.

VASCONCELOS, F. H.; ARAÚJO, G. C. de. Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo. **BrJP**, v. 1, n. 2, p. 176-179, 2018.

14

Beatriz Bispo Lucas

Joérika Pacífico de Oliveira

Maria Eduarda Bastos Alves dos Santos

Pedro José Targino Ribeiro

Frank Gigianne Texeira e Silva

Rodolfo de Abreu Carolino

O MOVIMENTO ANTIVACINA E O RECRUDESCIMENTO DOS CASOS DE SARAMPO NO ÚLTIMO QUINQUÊNIO NO BRASIL:

UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, especialmente no último quinquênio deste século, a imprensa e os órgãos de saúde têm alertado o mundo, principalmente no Brasil, para o aumento maciço de casos de sarampo (Sbmt, 2019; Saita, 2019; Veja, 2019).

O aumento do sarampo no Brasil e no mundo não se dá a uma só causa, sua propagação está vinculada a muitas razões, e dentre elas, a baixa mundial na cobertura de vacinação associada à disseminação de desinformação sobre a vacina combinando no recrudescimento da doença, possibilitando o aumento do número de pessoas suscetíveis a contrair a doença (Radzikowski *et al.*, 2016).

Como se verá, esse movimento fora impulsionado especialmente no ano de 1998 com a publicação na revista *The Lancet* do artigo "*MMR vaccination and autism*", artigo este que relacionava a vacinação contra o sarampo à ocorrência de síndromes do espectro autista em crianças, ainda que desmentido oficialmente o caráter fraudulento do artigo, os efeitos da publicação perduram até os dias atuais (Hussain, 2018).

No segundo viés investigativo, tem-se o surgimento das redes sociais como catalisador de ampla disseminação de conteúdos, revelando extremamente perigoso com o seu mau uso, gerando notícias falsas e informações manipuladas e que interferem diretamente no comportamento das pessoas (Leask, 2015; Succi, 2018; Tustin *et al.*, 2018).

É preciso reforçar que a batalha contra o sarampo estava em vias de definitivamente ser vencida nos anos de 2010, com a erradicação completa de acordo com Brasil (2017). Contudo, colocou-se novamente em liça, tornando a ser urgente o reforço de abrangência da vacinação, estratégia basicamente única na prevenção do espraiamento da doença novamente.

Com isso, este estudo tem por objetivo de avaliar o movimento antivacina e o recrudescimento dos casos de sarampo nos últimos cinco anos por meio de uma revisão integrativa de literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com viés qualitativo, realizada por etapas, nas quais: escolha do tema, formulação de uma pergunta norteadora, escolha dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), definição dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos científicos, reunião, análise e discussão dos resultados dos estudos selecionados, apresentando a síntese dos fatos descobertos.

Sendo a pergunta norteadora do estudo: "O movimento antivacina teve relevância no recrudescimento dos casos de sarampo no último quinquênio?"

Foi realizado a pesquisa nas bases de dados do SCIELO, PUBMED e Google Acadêmico, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "*Measles*", "*Vaccines*", "*Anti-Vaccination Movement*" (em inglês) e "Sarampo", "Vacinas", "Movimento contra Vacinação" (em português).

Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: estudos completos, artigos de acesso livre, publicados entre o período de 2015 a 2020, redigidos nos idiomas português e inglês, incluindo dados e diretrizes de órgãos governamentais vinculados à saúde. Dentre os artigos disponíveis para consulta de forma integral, serão selecionados aqueles que tragam uma abordagem explanativa relacionados a estudos com movimento antivacina no último quinquênio, atuação da vacina do sarampo, cobertura vacinal, mudança de comportamento da sociedade perante *fake news* e aumento dos casos de sarampo.

E como critérios de exclusão: estudos como documentos de projetos, projetos em andamento, estudos com conflitos de interesse bem como artigos de opinião, foram descartados por não serem fontes de impacto científico. Não serão utilizados estudos descritos em língua diferente das anteriormente citadas (inglês e português).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Organização Mundial da Saúde considera o movimento antivacina uma das 10 maiores ameaças à saúde em geral no mundo. Isso porque algumas pessoas ainda temem as vacinas e resistem em acreditar em sua eficácia (Luz *et al.*, 2020; Hussain *et al.*, 2018; Isaacs D., 2019).

Para Succi (2018), os determinantes da hesitação à vacina são complexos e podem ser atribuídos à confluência de vários fatores socioculturais, políticos e pessoais. Algumas dúvidas surgiram sobre a necessidade de vacinas, medo de possíveis efeitos adversos e sua eficácia. Já segundo Luz *et al.* (2020), a reação negativa da população se dava à vacinação compulsória e que muitos acreditavam ser um método de controle populacional utilizado pelo governo.

A desinformação é reforçada pela era digital. Segundo Teixeira (2018), isso leva a um aumento de notícias falsas disseminadas por figuras e instituições públicas. Como a *internet* permite que todos sejam criadores, também aumentou a distribuição de notícias falsas divulgadas por indivíduos. Isso pode ser visto no Brasil, onde um levantamento feito pelo Ministério da Saúde mostrou que as taxas de vacinação para certas doenças estavam em níveis historicamente baixos.

O sarampo por ser uma doença viral aguda causada por um vírus de RNA pertencente à família Morbillivirus, sua transmissão é

por meio de secreções nasofaríngeas expelidas por pessoas infectadas ou por aerossol do trato respiratório superior ou conjuntiva. Outra maneira de espalhar o vírus é através do contato entre as membranas mucosas dos indivíduos infectados e as mucosas de outras pessoas (De Carvalho *et al.*, 2019).

De acordo com o autor supracitado, a incidência anual da doença caiu 83% entre 2000 e 2017 devido à ampla cobertura vacinal. No entanto, nos últimos anos, casos de sarampo foram relatados em todo o mundo.

A vacina contra o sarampo surgiu em 1963, mas só foi introduzida no Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 1973. Além disso, a vacina contra a caxumba em 1967 e a vacina contra a rubéola em 1969 apareceram mais tarde, e as três foram combinadas em uma vacina tríplice viral (De S Pereira *et al.*, 2020; Pereira *et al.*, 2019).

As vacinas são medidas preventivas mais eficazes para o controle e erradicação de doenças infecciosas. Essa imunização é essencial para minimizar a chamada hesitação vacinal e o risco de recirculação do vírus no nosso território. Reforçando assim, sistemas de guarda epidemiológicas para melhor desenvolvimento de políticas públicas (APS *et al.*, 2018; Sato, 2018 *in*: Almeida *et al.*, 2020).

Porém, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) mostra como as notícias falsas tiveram um grande impacto nas taxas de imunização nas Américas nos últimos anos, especialmente contra o sarampo. No Brasil, por exemplo, a cobertura com a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) caiu de 100% em 2004 para 85% em 2017, segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2018 *apud* Teixeira, 2018).

A decisão quanto a vacinação ou não, sobretudo nos casos de sarampo em que se prevê a dose na fase infantil, é de inteira responsabilidade dos pais e responsáveis, não se podendo deixar influenciar por meios de desinformação, convicções morais e filosóficas,

devendo ser esclarecida a importância e as consequências para seu filho menor, para si e para toda a coletividade (Barbieri *et al.*, 2017).

A justificativa de alcançar 95% ou mais de cobertura vacinal é que o sarampo tem o potencial de dissipar facilmente em sociedade, devido ao seu alto nível de transmissibilidade, assim ressaltam Silva *et al.*, (2018).

CONCLUSÃO

Conforme dados analisados, saúde preventiva é o conjunto de políticas governamentais que visam o bem-estar físico e mental dos cidadãos, o que se dá, sobretudo, por meio de medidas de saneamento básico, vacinação, realização de exames e conselhos de especialistas. Isso posto, é indubitável que essas ações são indispensáveis para a prevenção de inúmeras enfermidades, conseqüentemente, para a redução dos custos com medicina curativa e previdência social, além de garantir o direito à vida e à saúde – assegurados pela Constituição de 1988. O Sarampo é uma doença altamente contagiosa que pode trazer inúmeros danos para a pessoa que contrai como também pode dizimar inúmeras vidas. É fundamental ressaltar, que muitos brasileiros carecem de uma visão holística, crítica e científica em relação à importância de algumas ferramentas da saúde preventiva, o que traz como destaque os movimentos antivacinas.

Nesse contexto, é de suma importância que haja uma maior cobertura vacinal, evitando a circulação do vírus para impedir e prevenir a propagação dessa enfermidade. É necessário também, que haja a veiculação midiática e promoção de campanhas acerca da vacina e do sarampo, para que notícias infundadas e informações equivocadas não sejam consumadas e evitando atrapalhar a correta imunização populacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, *et al.* Correlação entre o aumento da incidência de sarampo e a diminuição da cobertura vacinal dos últimos 10 anos no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 1, p. 406-415, 2020.

APS, L. R. M. M. *et al.*, Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 40, 2018.

BARBIERI, C.L.A *et al.*, A (não) vacinação infantil entre a cultura e a lei: os significados atribuídos por casais de camadas médias de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00173315, 2017.

BELTRÃO, R. P. L. *et al.* Perigo do movimento antivacina: análise epidemio-literária do movimento antivacinação no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 6, p. e3088-e3088, 2020.

BRASIL, MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**, 2017; único: 01-706.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dados e indicadores. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/dados-e-indicadores-da-saude>> Acessado pela autora do artigo original.

BROCKINGTON, G.; MESQUITA, L. As consequências da má divulgação científica. **Revista da Biologia**, 2016; 15(1): 29-34.

CARDOSO, V. M. V. de S. *et al.*, Vacinas e movimentos antivacinação: origens e consequências. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 21, p. e6460, 18 fev. 2021.

CARVALHO, W. R. I. *et al.*, IMPACTO NA BAIXA VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO NO CENÁRIO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL. The

Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 25, p. 101529, 2021.

CHAVES, *et al.*, Avaliação da cobertura vacinal do sarampo no período de 2013-2019 e sua relação com a reemergência no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 38, p. e1982, 31 jan. 2020.

COUGHLIN, M. M. *et al.*, Perspective on global measles epidemiology and control and the role of novel vaccination strategies. **Viruses**, v. 9, n. 1, p. 11, 2017.

DE CARVALHO, A. L. *et al.*, Sarampo: atualizações e reemergência. **Rev Med Minas Gerais**, v. 29, n. Supl 13, p. S80-S85, 2019.

DE S PEREIRA, A. L. *et al.*, ABORDAGEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE VACINAS. **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**. Editora Pasteur, PR, Brasil , p. 445, 2020.

HUSSAIN, A. *et al.*, O movimento antivacinação: uma regressão na medicina moderna. **Cureus**, v. 10, n. 7, 2018.

Isaacs, D. Vaccine hesitancy and anti-vaccination movements. *J Paediatr Child Health*. 2019 nov;55(11):1293-1294. doi: 10.1111/jpc.14581. **PMID**: 31691422.

JUNIOR, V. L. P. *et al.*, Antivacinação, um movimento com várias faces e consequências. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, v. 8, n. 2, p. 116-122, 2019.

LEASK, J. Should we do battle with antivaccination activists? **Public Health Research & Practice**, 2015; 25(2): 1-4.

LUZ, D. C. R. P. *et al.*, Movimento antivacinação: uma ameaça à humanidade. **Revista e-ciência**, v. 7, n. 2, 2020.

Mudando a história: parcerias alteraram a situação do sarampo no país. FIOCRUZ, 2014. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/811-mudando-a-historia-parcerias-alteraram-a-situacao-do-sarampo-no-pais?showall=1>. Acesso em: 19 de maio 2021).

PEREIRA, J. P. C. *et al.*, Negligência à vacinação: o retorno do sarampo ao Brasil. **e-Scientia**, v. 12, n. 1, p. 1-5, 2019.

RADZIKOWSKI, J, *et al.* The Measles Vaccination Narrative in Twitter: A Quantitative Analysis. **JMIR Public Health And Surveillance**, 2016; 2(1): 1-35.

SAITA, H. S.; PINA, P. C.: OS MOVIMENTOS ANTIVACINAIS E A RECUSA DAS VACINAS: Uma Revisão Integrativa. Porto Velho, 2019. Disponível em <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3176/Hanae%20Santos%20Saita%20%20s%20movimentos%20antivacina%20e%20a%20recusa%20das%20vacinas%20uma%20revis%C3%A3o%20integrativa.pdf?sequence=1>. Acesso em: 24 set. 2019.

SATO, A.P.S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 96, 2018.

SBMT, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical: Movimento antivacina é uma das dez ameaças para a saúde mundial. 11 abr. 2019. Disponível em <https://www.sbmt.org.br/portal/anti-vaccine-movement-is-one-of-the-ten-threats-to-global-health/>. Acesso em: 24 set. 2019.

SILVA, F. de S. *et al.*, Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00041717, 2018.

SUCCI, R. C. M. Recusa da vacina - o que precisamos saber. **Jornal de pediatria**, v. 94, n. 6, pág. 574-581, 2018.

TEIXEIRA, A. *Fake news* contra a vida: desinformação ameaça vacinação de combate à febre amarela. 2018. 97 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – **Pontifícia Universidade Católica, São Paulo**, 2018.

TEIXEIRA, A. C. F. S. *et al.*, Vacina tríplice viral: uma avaliação da situação no estado de minas gerais. 2019.

TUSTIN, J. L. *et al.*, Internet exposure associated with canadian parents' perception of risk on childhood immunization: cross-sectional study. **JMIR Public Health And Surveillance**, 2018; 4(1): 7-16).

VEJA: **OMS** considera movimento antivacina uma ameaça à saúde mundial. 17 jan. 2019. Disponível em Acesso em: 24 set. 2019.

15

Amanda Macêdo Fchine

Beatriz Bispo Lucas

Maria Juliana Araújo Oliveira Brasileiro

Ocilma Barros De Quental

Kassandra Lins Braga

Igor De Sousa Gabriel

ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DE MULHERES COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

INTRODUÇÃO

O Câncer de Colo de útero (CCU), também chamado de cervicouterino, é uma afecção progressiva, iniciada com transformações intraepiteliais que correspondem às lesões leves displásicas, em sua maioria, causadas pelo Papilomavírus Humano (HPV). Estas lesões evoluem para o carcinoma, devido à replicação celular desordenada. No caso de não tratadas, essas modificações celulares, evoluem para um câncer invasivo cervical escamoso, num período de dez a doze anos (Silva *et al.*, 2017).

Considerado um grave problema de saúde pública, o CCU é um dos tumores mais incidentes na população feminina, ocupando o quarto lugar de incidência e mortalidade por câncer em mulheres no mundo, responsável por aproximadamente 570 mil casos novos por ano e 311 mil óbitos (INCA, 2020).

A incidência dos casos dos cânceres de colo do útero, dentre os cânceres do trato genital, mostra o quanto esta neoplasia continua acometendo muitas mulheres. Apesar dos avanços na área da saúde e das políticas públicas específicas para o controle da doença, ainda há muito a ser realizado para redução dos números de mulheres que recebem o diagnóstico de câncer no colo do útero (Silva *et al.*, 2019).

O CCU apresenta expressiva magnitude social, uma vez que é responsável por altos índices de morbimortalidade, apesar da existência de estratégias de controle eficazes que incluem ações de promoção, prevenção e diagnóstico precoce da doença (Soares *et al.*, 2016).

O adoecimento pelo CCU compreende um processo complexo, o qual envolve múltiplas ações. Deste modo, as mulheres acometidas por essa patologia, buscam soluções, para seguimento do seu tratamento a partir de um diagnóstico que desencadeia um processo de transformação, permeado por medo, ansios e dúvidas (Arruda *et al.*, 2019).

Nesse contexto, a rede de assistência à mulher com câncer do colo do útero consiste na linha de cuidado voltado à prevenção, à detecção precoce e ao tratamento, que é concebida por meio do percurso e organização dos serviços, referindo-se à trajetória terapêutica. Dessa maneira, essa busca pelo tratamento é denominada itinerário terapêutico, pode ser entendida como a tentativa de resolução dos problemas de saúde (Vasconcelos *et al.*, 2016).

O itinerário terapêutico (IT) compreende as trajetórias percorridas por pessoas, famílias e comunidades em busca da solução de uma aflição/enfermidade, ou manutenção, e recuperação da saúde. Tais trajetórias em diferentes subsistemas de cuidado em saúde, tanto institucionalizados quanto informais, partem de experiências e modos de significar e produzir cuidados, sendo estes influenciados por contextos subjetivos, sócioeconômicos e culturais, e pela oferta de serviços de saúde (Sousa *et al.*, 2019).

De acordo com as condutas definidas pelo Ministério da Saúde, a linha de cuidado do câncer de colo de útero é composta por quatro diretrizes: prevenção e detecção precoce; Programa Nacional de Qualidade da Citologia; acesso à confirmação diagnóstica; e tratamento adequado e em tempo oportuno. A referida linha de cuidado tem o objetivo de assegurar à mulher o acesso humanizado e integral às ações e aos serviços qualificados para promover a prevenção, o acesso ao rastreamento das lesões precursoras, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado e em tempo oportuno (Soares, 2016).

O processo do IT, está atrelado as Redes de Atenção à Saúde (RAS), integrando a Atenção Primária, Secundária e Terciária, mapeando onde estão ocorrendo os principais problemas para resolução dos seus problemas de saúde, identificando as principais barreiras e fragilidades do processo (Barros *et al.*, 2018)

É importante conhecer e analisar a acessibilidade aos serviços de saúde, que consiste na abordagem de sua qualidade ou mesmo nos ajustes com relação à oferta e demanda. Em relação ao

tratamento, poucos conseguem iniciar no prazo estabelecido em lei, e mesmo perante tantas barreiras, existem as dificuldades, mas as facilidades são enaltecidas para ajudarem na luta ao tratamento. Há necessidade de ênfase no trabalho preventivo, identificação precoce e fortalecimento das redes de atenção à saúde com a garantia dos direitos dos usuários (Alencar *et al.*, 2020).

O processo do IT avaliativo torna-se importante para uma compreensão ampliada das visões de mundo de mulheres com CCU, do processo saúde-doença-cuidado empreendido pelas mesmas e da potencialidade destes itinerários contribuir para ressignificar processos de trabalho e cuidado (Arruda *et al.*, 2019).

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar o itinerário terapêutico de mulheres com câncer do colo do útero do diagnóstico ao tratamento, bem como os fatores que causam impactos na vida das mulheres nesta trajetória terapêutica.

Tem como objetivo vislumbrar melhorias no que tange o tripé: ensino, pesquisa e saúde. As contribuições acadêmicas que podem ser geradas nesse estudo estão vinculadas às possibilidades de conhecimento e reflexão sobre o percurso vivenciado por essas mulheres a partir do diagnóstico de câncer de colo de útero. Dessa forma, a questão norteadora da revisão integrativa será: "Qual é a trajetória terapêutica das mulheres que são diagnosticadas com câncer de colo de útero?" Assim, essa pesquisa tem como objetivo analisar o itinerário terapêutico de mulheres com câncer do colo do útero do diagnóstico ao tratamento, bem como os fatores que causam impactos na vida das mulheres nesta trajetória terapêutica.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com abordagem descritiva, com o intuito de descrever o tema e o problema de pesquisa. Por meio da análise da literatura publicada deu a sustentação ao desenvolvimento da pesquisa (Prodanov *et al*, 2013).

As etapas do processo de revisão sistemática são: formular uma questão de investigação, produzir um protocolo de investigação e efectuar o seu registo, definir os critérios de inclusão e de exclusão, desenvolver uma estratégia de pesquisa e pesquisar a literatura – encontrar os estudos, selecção dos estudos, avaliação da qualidade dos estudos, extracção dos dados, síntese dos dados e avaliação da qualidade da evidência, disseminação dos resultados – Publicação (Donato *et al*, 2019).

O presente estudo foi feito através de pesquisa em bases de dados *online*. Para isso, foram utilizados estudos indexados nas bases de dados: PUBMED (*National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA*), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BVS (Biblioteca Nacional em Saúde) no período entre fevereiro e maio de 2021. Foram utilizados trabalhos escritos em português e inglês com os seguintes descritores indexados no DECS/MeSH (descritores em ciências da saúde): trajetórias terapêuticas, câncer de colo de útero e saúde da mulher.

A busca dos artigos foi feita através do operador lógico “AND” para combinação dos descritores e termos utilizados para rastreamento das publicações. As associações utilizadas foram: “trajetórias terapêuticas” and “câncer de colo de útero” e “trajetórias diagnósticas” and “câncer de colo de útero”. Os tipos de estudos que foram utilizados são estudos de coorte retrospectivos e prospectivos, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, pesquisa des-

critiva, exploratória e com abordagem qualitativa. Foram selecionados os textos em que a população é composta por adultos, mulheres em idade reprodutiva, diagnosticadas com câncer de colo de útero e suas trajetórias, do diagnóstico ao tratamento.

A amostra foi elencada de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos que discorram do itinerário terapêutico de mulheres com câncer de colo de útero e artigos disponíveis em inglês e português e publicados entre 2012 a 2021.

A amostra foi elencada de acordo com os seguintes critérios de exclusão: artigos duplicados na base de dados, aqueles que não sejam artigos completos e que sejam trabalhos de conclusão de curso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O itinerário terapêutico (IT) é constituído por uma rede de relações, sendo uma ferramenta importante com alta relevância para compreender as necessidades em saúde das pessoas, bem como a busca de cuidados terapêuticos pelos indivíduos (Carvalho; O'Dwer; Rodrigues, 2018).

Os fatores que acompanham as mulheres no itinerário terapêutico estão relacionados ao diagnóstico tardio, o que impediu a detecção precoce da doença, dificuldades de acesso ao exame preventivo no Sistema Único de Saúde (SUS), em virtude da burocratização dos serviços e da pouca flexibilidade na agenda de atendimento das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Outros achados estão relacionados à falta de informação sobre a doença e a finalidade do exame, além dos fatores subjetivos, como medo e constrangimento em relação ao exame (Carvalho; O'Dwer; Rodrigues, 2018).

Outras dificuldades enfrentadas no acesso e no itinerário terapêutico dos pacientes com câncer, verificou-se que a distância percorrida pelo paciente reflete no diagnóstico tardio da doença. E indivíduos socioeconomicamente menos favorecidos estão mais expostos às desigualdades de acesso à saúde e o nível de preocupação aumenta diante do diagnóstico e tratamento (Silva *et al.*, 2017).

Em termos transversais ao controle do câncer de colo de útero, são ressaltadas necessidades de avaliação do funcionamento da rede de serviços, garantia de integralidade da atenção, criação de mecanismos de coordenação assistencial, garantia de trâmite entre serviços com facilidade e de promoção do acolhimento-vínculo em toda a linha de cuidados para atenção CCU (LOPES; RIBEIRO, 2019).

A falta de cuidados preventivos, a pouca utilização da atenção primária, o retardo no diagnóstico médico e a peregrinação até o serviço especializado de oncologia são apontados por algumas mulheres como justificativa, inclusive para estarem em estágio mais avançado da doença (Arruda *et al.*, 2019).

Apesar dos avanços científicos para a prevenção e controle do CCU, este ainda apresenta elevada incidência e mortalidade, principalmente na população de mulheres socioeconomicamente menos favorecidas (Silva *et al.*, 2017).

Cerca de 311 mil mulheres morrem de câncer do colo do útero todos os anos, sendo que mais de 85% desses óbitos ocorrem nos países subdesenvolvidos. O CCU possui aproximadamente 570 mil novos casos por ano no mundo, é o quarto tipo de câncer mais comum e quarta causa de morte por câncer em mulheres (INCA, 2020).

O CCU, também denominado de câncer cervical, é uma doença de evolução gradativa, que se inicia com alterações neoplásicas intraepiteliais associadas, principalmente, aos chamados de tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV). A exposição genital a este vírus é muito frequente e não causa doença na maioria

das vezes. Entretanto, em alguns casos, ocorrem transformações intraepiteliais progressivas que podem evoluir para um processo invasivo no colo uterino, em um período médio de 10 a 20 anos, que resulta em câncer (INCA, 2020).

O Câncer de Colo Uterino, devido à replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, envolve o tecido subjacente (estroma) e pode acometer estruturas e órgãos próximos ou à distância. Os tipos de carcinomas invasores do colo do útero são: o epidermóide (mais incidente - 90% dos casos); e o adenocarcinoma (mais raro - representa 10%) (INCA, 2020).

O CCU tem maior incidência na faixa etária entre 40 e 50 anos, marcando o fim da vida reprodutiva, ocorrendo mais frequentemente em mulheres de cor não branca, baixa escolaridade e ocupação domiciliar, evidenciando que a alta prevalência da doença está associada às condições de vida da população, ao acesso aos serviços públicos de saúde e à qualidade da atenção à saúde da mulher (Silva *et al.*, 2018).

Fatores como baixa escolaridade e renda são predominantes em mulheres com CCU, o que indica a necessidade de implementar ações preventivas à essa população. Dados evidenciam a necessidade de políticas públicas para o grupo vulnerável, por meio da Atenção Primária à Saúde, em que há a necessidade de realizar busca ativa dessas mulheres, ações de promoção, informações sobre redução da exposição aos riscos e formas de proteção, ampliação e acesso aos exames de rastreamento, referência para diagnóstico e tratamento (Dallabrida *et al.*, 2014).

O exame histopatológico é considerado o padrão-ouro para o diagnóstico do câncer do colo do útero, permitindo, na prática assistencial, classificar o tipo e o grau histológico dos tumores e embasar as decisões clínicas e terapêuticas (Silva *et al.*, 2018).



O primeiro passo crítico na gestão do câncer é estabelecer o diagnóstico com base em exame patológico seguido de tratamento adequado. O tratamento do câncer de colo de útero exige uma análise cuidadosa das opções baseadas em evidências, que podem incluir mais de uma das principais modalidades terapêuticas: cirurgia, radioterapia e terapia sistêmica (Assenço *et al.*, 2017).

A conduta terapêutica para o CCU se fundamenta no diagnóstico, estadiamento e prognóstico da doença. A partir do diagnóstico, realizado por meio de biópsia, o tratamento é indicado tendo como parâmetro a avaliação da localização, tamanho e tipo histológico do tumor. Quando a neoplasia se encontra em estadiamento inicial, o procedimento cirúrgico, chamado conização, possibilita a remoção completa do tumor e proporciona maiores chances de cura. A associação da radioterapia e/ou quimioterapia ao tratamento depende do estadiamento da doença e das características tumorais (Silva *et al.*, 2017).

Outro aspecto a ser considerado é o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento. A disponibilidade e a qualidade dos serviços de saúde influenciam diretamente a sobrevivência das pacientes, que é aumentada ou diminuída conforme o acesso aos serviços de saúde, a existência de programas de rastreamento, a eficácia das intervenções e a disponibilidade de meios diagnósticos e de tratamento (Carvalho *et al.*, 2018).

O tratamento é indicado com base no estadiamento tumoral, tipo histológico, idade e recursos disponíveis; tudo isso acordado entre o paciente e médico, podendo este ser assinalado, por meio de cirurgias radicais ou conservadoras, quimioterapia, associada a radioterapia e quimioterapia (Silva *et al.*, 2017).

Prover a população em geral de exames de triagem é de muita importância, mas é imperativo que os serviços de saúde tenham maneiras de viabilizar o encaminhamento das pacientes

com suspeita diagnóstica no menor tempo possível para as etapas seguintes de investigação e tratamento, reduzindo assim a morbidade e mortalidade pela doença (Assenço *et al.*, 2017).

Estima-se que, em 2030, esta neoplasia seja responsável pela morte de 474 mil mulheres. Portanto, considera-se um problema de saúde pública mundial, por exercer papel importante na morbimortalidade das mulheres, além de ser um desafio às políticas públicas, principalmente em países de média e baixa renda (Bhatla *et al.*, 2018).

A análise realizada a partir da verificação do cumprimento do prazo de 60 dias para início do tratamento da doença se mostrou pertinente para afirmar que são necessárias melhorias na articulação dos serviços em seus diferentes níveis de complexidade para garantir que todas as mulheres diagnosticadas tenham acesso às formas de tratamento (Assenço *et al.*, 2017).

O tratamento cirúrgico, quanto a própria doença, tem um impacto devastador na confiança e na autoestima das mulheres, fazendo com que elas se sintam menos atraentes do que antes, diminuindo as pontuações da imagem corporal e afetando de forma negativa sua vida sexual (Gudes; Silva; Pimentel, 2021).

A dor no câncer de colo uterino surge nos estágios avançados da doença, assim como nos diferentes tipos de câncer. Esse tipo de câncer tem uma evolução lenta, sendo assintomático na fase inicial e evoluindo com sinais e sintomas de forma tardia, o que leva as mulheres a procurarem o médico quando já estão em fase avançada diminuindo as chances de um bom prognóstico (Carvalho *et al.*, 2019).

Essa doença apresenta características clínicas variáveis, como quadros de corrimento vaginal persistente (com odor fétido) e de sangramento vaginal anormal. Este sintoma desenvolve-se decorrente de um aumento no fluxo menstrual, sangramento vaginal intermitente, intermenstrual, pós-menopausa ou pós-coito. Em estágios mais avançados, pode apresentar também

dor abdominal com sintomas relacionados ao aparelho urinário ou intestinal (Green *et al.*, 2020).

A dor é um frequente sintoma que acomete pessoas com câncer, é difícil imergir no contexto dessa doença e não a associar as queixas dolorosas, seja pelo próprio câncer ou pelo tratamento agressivo. Pode ser consequência do tratamento quimioterápico, radioterápico e cirúrgico, podendo ser causada também pelo tumor, pela presença de metástases, ou por motivos não relacionados ao câncer, como perda funcional, alterações metabólicas, infecciosas, carências e degenerativas (Vasconcelos *et al.*, 2016).

Apesar dos inúmeros avanços na Oncologia referentes ao diagnóstico e ao acompanhamento terapêutico, eles pouco mudaram a visão do câncer como uma das doenças mais ameaçadoras e mortais, atrelada a diversos simbolismos negativos relacionados à morte, sofrimento e solidão. Ansiedade ou a tensão são sentimentos normais de se ter ao estímulo estressor que, nesse caso, é o diagnóstico de câncer e o tratamento cirúrgico. A confiança de que dará tudo certo deve ser um cuidado de inteira responsabilidade da equipe multiprofissional, de modo a minimizar os sentimentos negativos, no intuito de transpor as repercussões da doença ao bem-estar da paciente (Silva *et al.*, 2017).

Fica evidente a importância do controle do câncer do colo do útero nas fases pré- neoplásicas e nas fases iniciais da doença, com acompanhamento das mulheres para detecção precoce das outras neoplasias do trato genital. Deve-se considerar as sequelas das doenças para mulheres e a repercussão dessas, interferindo, muitas vezes, na qualidade de vida pessoal e social (Silva *et al.*, 2019).

Desvelar a trajetória terapêutica de mulheres com câncer do colo do útero, poderá contribuir para a qualificação da assistência neste cenário, uma vez que a partir do conhecimento das facetas subjetivas dessa vivência, há possibilidades da elaboração de estratégias e ações com vistas a atender as necessidades destas pessoas (Vasconcelos *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

Diante da pesquisa e trajetória percorrida no processo terapêutico das mulheres que são submetidas e diagnosticadas ao câncer de colo de útero, é possível perceber a importância do aprimoramento da linha de cuidado traçada pela atenção primária, principalmente, no rastreio e diagnóstico do CCU. A necessidade da busca ativa na realização do citopatológico, e o destaque para melhorias no que tange o tripé ensino, saúde e pesquisa.

Com isso, a conduta terapêutica para o CCU se fundamenta no diagnóstico, estadiamento e prognóstico da doença. Fica evidente a necessidade de as redes de atenção buscarem o acompanhamento terapêutico para o CCU, diante da confiança profissional, capacidade na realização dos exames, cuidados na coleta e materialização, e, principalmente, a educação em saúde.

Muito há para ser feito, baseando-se nos indicadores estimados até 2030, buscando avançar cada vez mais em estudos dentro do tema que busquem melhorias e cuidados que tragam a prevenção do colo do útero de diversas formas, reduzindo os índices de expectativas em morbimortalidades. Aumentando a qualidade da assistência e a redução de danos, com a elaboração de estratégias e ações desde a atenção primária até seu nível mais avançado.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Ana Paula Agostinho *et al.* Itinerário terapêutico de mulheres com câncer. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 42023-42035, 2020.

ARRUDA SOARES, Daniela *et al.* **Therapeutic itineraries of women with cervical neoplasms in Bahia, Brazil.** *Avances en Enfermería*, v. 37, n. 3, p. 333-342, 2019.

ASSENÇO, Karine Cim; KLUTHCOVSKY, Ana Claudia Garabeli Cavalli; MANSANI, Fabio Postiglione. Atraso no diagnóstico e tratamento de pacientes com câncer de colo de útero atendidas pelo Sistema Único de Saúde em um centro de referência do Sul do Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 41, n. 4, p. 692-702, 2017.

BHATLA., Cancer of the cervix uteri. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, v. 143, p. 22-36, 2018.

BARROS, Ana Elisa de Sousa *et al.* Sentimentos vivenciados por mulheres ao receberem o diagnóstico de câncer de mama. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 102-111, 2018.

CARVALHO, Priscila Guedes de *et al.* Trajetórias assistenciais de mulheres entre diagnóstico e início de tratamento do câncer de colo uterino. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 687-701, 2018.

DE CARVALHO, Karine Faria; COSTA, Liliane Marinho Ottoni; FRANÇA, Rafaela Ferreira. A relação entre HPV e **Câncer de Colo de Útero**: um panorama a partir da produção bibliográfica da área. 2019.

DA SILVA, Anizelle Aline Lopes *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de mulheres com câncer no trato genital submetidas à radioterapia. **Cogitare Enfermagem**, v. 24, 2019.

DONATO, Helena; DONATO, Mariana. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, v. 32, n. 3, 2019.

DALLABRIDA, Francieli Ana *et al.* **Qualidade de vida de mulheres tratadas por câncer do colo de útero**. 2014.

GREEN, Márcia Cristina Taveira Pucci *et al.* Câncer de colo uterino em idosas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 52, p. e3589-e3589, 2020.

GONÇALVES, *et al.* Série de casos de mulheres com câncer de colo uterino em hospital público de Brasília. **Braz. J. Hea. Rev., Curitiba**, v. 3, n. 3, p.3920-3934. ISSN 2595- 6825. 2020 acesso em mar. 2021.

GUEDES¹, Daniele Ramos; DA SILVA COUTINHO, Glenda; PIMENTEL, Josiana Alves. Mulheres que superaram o Câncer: À volta ao mercado de trabalho. 2021.

INCA. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva (INCA). Brasil. Ministério da Saúde. **Estimativa de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA**; 2020.

LOPES, Viviane Aparecida Siqueira; RIBEIRO, José Mendes. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3431-3442, 2019.

MASCARELLO, Keila Cristina *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de mulheres com câncer do colo do útero associado ao estadiamento inicial. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 58, n. 3, p. 417-426, 2012.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. **Novo Hamburgo: Freevale**, 2013.

PANOBIANCO, Marislei Sanches *et al.* Mulheres com diagnóstico avançado do câncer do colo do útero: enfrentando a doença e o tratamento. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 58, n. 3, p. 517-523, 2012.

SILVA, Julia Ruth Toledo da *et al.* Vivência das mulheres diagnosticadas com câncer de colo de útero submetidas a tratamento cirúrgico. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 3258-3268, 2017.

SOARES, Daniela Arruda; DOS SANTOS, Edirlei Machado; ARRUDA, Isabela Soares. Itinerários terapêuticos de pessoas com câncer: produção científica no Brasil. **Revista de APS**, v. 20, n. 1, 2017.

SILVA, Ruan Carlos Gomes da *et al.* Perfil de mulheres com câncer de colo do útero atendidas para tratamento em centro de oncologia. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 4, p. 695-702, 2018.

SOARES, Míbsam Lysia Carvalho Alves *et al.* O custo da cura: vivências de conforto e desconforto de mulheres submetidas à braquiterapia. **Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro**, v. 20, n. 2, p. 317-323, june 2016 .acesso em 05 abril. 2021.

VASCONCELLOS, Sandy Alves *et al.* Mulher com câncer do colo do útero: trajetória terapêutica/Woman with cervical cancer: therapeutic trajectory/Mujer con cáncer de cuello de útero: trayectoria terapéutica. **Journal Health NPEPS**, v. 1, n. 1, 2016

16

Elizandra Gomes Bezerra Soares

Amanda Macêdo Fachine

Igor De Sousa Gabriel

Ocilma Barros De Quental

Kassandra Lins Braga

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA AVANÇADA

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia respiratória que tem crescido na população mundial, sendo a quarta principal causa de morte. O aumento nos números dos casos de DPOC torna a doença um problema em saúde que acarreta preocupação às autoridades, uma vez que, além dos impactos em saúde, estes refletem também no âmbito social e econômico. (Câmara *et al.*, 2019).

A DPOC é uma doença das vias aéreas caracterizada por ser progressiva, tendo como principal fator de risco a exposição ao tabagismo. Nesta linha, a inalação de partículas ou gases nocivos causa uma inflamação exacerbada, produzindo alterações nos brônquios e parênquima pulmonar, denominadas bronquite crônica e enfisema pulmonar, respectivamente. O aumento da obstrução ao fluxo aéreo devido a inflamação, hipersecreção brônquica, broncoespasmo e redução da elasticidade pulmonar são alguns dos fenômenos fisiopatológicos, com a predominância dessas alterações variáveis em cada paciente, se manifestando através dos sintomas. (Gerald; Bailey, 2018).

Embora seja uma enfermidade que compromete a função pulmonar, a patologia em estudo também produz consequências sistêmicas nos pacientes. Assim, as alterações mecânicas e fisiológicas envolvidas na fisiopatologia da doença causam nos doentes com DPOC, e esta diminuição de sua qualidade de vida, está relacionada com o estadiamento da doença, sendo possível obtê-lo através da função pulmonar. Dessa forma, ao fazer a avaliação desses pacientes é preciso analisar dados que contribuem para essa redução do bem-estar, em que são considerados a presença de sintomas e comorbidades, a gravidade de exacerbações, bem como a gravidade da obstrução. (Mendonça *et al.*, 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) traz o conceito de qualidade de vida como sendo a percepção que a pessoa tem da sua vida, levando em consideração o contexto de cultura que ele está inserido, bem como o sistema de valores. Além disso, esse conceito representa a relação que o indivíduo tem com os seus objetivos, expectativas, preocupações e padrões (World Health Organization, 2017).

Sendo assim, ao estudar a DPOC, é fundamental entender as alterações causadas na qualidade de vida do paciente, denotando a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), que determina como a doença interfere nas esferas da vida do sujeito. Concluindo com uma análise do funcionamento físico, mental, social ou emocional. (Carneiro; Costa; Camelier, 2018).

Outro ponto que merece destaque, é analisar os impactos psicossociais oriundos da progressão da doença. Essa associação entre a DPOC e os distúrbios emocionais na maioria das vezes pode ser negligenciada, até mesmo por alguns sintomas serem parecidos. Com isso, a depressão na DPOC é frequente, porém, é subdiagnosticada, apresentando uma proporção maior do que é vista quando considerada a população como um todo. Nessa perspectiva, essa associação da DPOC com a depressão correlata maiores exacerbações, uma vez que, agilizam o declínio da função respiratória, resultando em uma piora significativa da doença de base e impactos negativos na vida do paciente (Alves *et al.*, 2019).

Tendo em vista as informações até aqui apresentadas, o impacto clínico na qualidade de vida desencadeada pela DPOC, torna-se de extrema importância para área da saúde. DPOC é responsável por um crescente aumento da mortalidade e morbidade, em que as alterações mecânicas e fisiológicas envolvidas na sua fisiopatologia causam tanto um comprometimento na função pulmonar, como também produz consequências sistêmicas. À vista disso, a discussão acerca dos impactos na qualidade de vida nesses pacientes é de urgente e extrema importância.

Nesse contexto, é necessário conceituar a doença, compreender como as alterações fisiológicas e mecânicas atuam na diminuição da qualidade de vida dos pacientes enfermos, bem como analisar os Impactos Psicossociais oriundos da progressão da doença. Com esse entendimento das consequências abordadas nesse estudo, seja possível melhorar e modificar a realidade dessas pessoas, permitindo que melhores intervenções sejam tomadas de acordo com suas características.

O objetivo do presente estudo tem como foco responder à seguinte questão norteadora: "Como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em estágio avançado impacta na diminuição da qualidade de vida dos pacientes enfermos?". Logo, consiste em identificar os principais fatores da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica Avançada que impactam na qualidade de vida dos pacientes enfermos.

METODOLOGIA

A atual pesquisa compreendeu uma revisão integrativa de literatura, em que foi executada uma pesquisa aplicada, de caráter exploratório e descritivo. O trabalho visa apresentar variáveis de conceitos, que permitam a realização de uma abordagem ampla, com o propósito de instigar a formação de ideias críticas sobre a temática, de maneira que o estudo tenha um papel na contribuição para a construção de diretrizes que venham a transformar a realidade. Esse método tem o propósito de reunir informações sobre uma temática que cause impacto na sociedade, visando apresentar definição de conceitos, análise de problemas metodológicos e revisão de teorias e evidências do tópico selecionado (Botelho; Cunha; Macedo, 2011)

O processo de revisão integrativa deve seguir uma sequência predeterminada de etapas, dessa forma, Sousa *et al.*, (2017), listaram seis fases do desenvolvimento para a construção dos estudos,

que incluem: identificação do tema e elaboração da questão norteadora, pesquisa ou amostragem na literatura, estabelecendo critérios de exclusão e inclusão, identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados, categorização dos estudos selecionados, análise e discussão dos resultados, e, por último, a apresentação da revisão com a síntese do conhecimento desenvolvido.

O presente estudo tem como objetivo responder à questão norteadora proposta, que consiste em: “Como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em estágio avançado impacta na diminuição da qualidade de vida dos pacientes enfermos?”. A partir dessa pergunta, foi realizada uma análise direcionada e crítica, fazendo com que o papel científico deste projeto seja cumprido.

Para a pesquisa bibliográfica, foram consultadas as seguintes bibliotecas: *Scientific Electronic Library onLine* (SciELO), *United States National Library of Medicine* (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo a busca nesta última feita nas bases de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (Medline), entre fevereiro de 2020 a dezembro de 2020. Para a busca dos artigos, serão utilizados o operador booleano “AND” e os seguintes descritores: “DPOC”, “Impactos Psicossociais” e “Qualidade de Vida”, que devem ser verificados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e pelo MeSH (*Medical Subject Headings*). Com isso, foi possível utilizar as ferramentas disponíveis em cada banco de dados para selecionar as publicações de interesse com base em filtros de idioma, disponibilidade, tipo de estudo e tempo.

A planificação da pesquisa inclui o levantamento de dados secundários e a revisão de literatura, de modo a verificar a adequação dos artigos a serem selecionados e sua relevância para o projeto. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos são: artigos gratuitos disponíveis *online* e publicados entre 2013 a 2023, ou seja, nos últimos 10 anos; artigos publicados em português e inglês, que

retratam o fundamento da temática proposta. No que refere aos critérios de exclusão, abrangem artigos que não evidenciaram seu método de forma clara ou que não respondem ao objetivo proposto pela pesquisa.

Nessa linha, ao serem selecionados os conteúdos dos artigos, os resultados serão interpretados através de análise crítica e sistemática. Será realizada o estudo dos artigos selecionados, de modo que, seja feita uma síntese dos dados retirados desses artigos, apresentando-os de forma organizada e descritiva, propiciando a observação, exposição e classificação das informações em quadros e tabelas. Com isso, a partir dos dados selecionados, serão apresentados de forma qualitativa, para que permita o acesso à informação e o aprofundamento de questões de saúde pública para pacientes e profissionais de saúde (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

FISIOLOGIA E ETIOLOGIA

A fim de garantir a base de informação que sustentará a discussão proposta neste trabalho, é necessário, primeiramente, discutir acerca das alterações fisiológicas e mecânicas oriundas da DPOC, para fundamentar a associação entre DPOC e a diminuição da qualidade de vida.

A patologia em estudo é uma doença evitável e tratável, que se caracteriza pela presença de uma limitação do fluxo aéreo, em que tal limitação é progressiva e não totalmente reversível, está associada a um aumento da resposta inflamatória crônica. Essa resposta inflamatória anormal dos pulmões acarreta uma hiperinsuflação pulmonar, gerando um encurtamento dos músculos responsáveis pela inspiração, sobretudo o diafragma, deixando-o em desvantagem mecânica (Lima C.A. *et al.*, 2020).

O principal fator de risco que acarreta a DPOC é o hábito tabágico, entretanto, cerca de 20% das pessoas que possuem a doença nunca fumaram, assim, nesses casos o desenvolvimento da resposta inflamatória pode ser decorrente de uma sensibilidade anormal ou uma resposta exacerbada pelo contato a substâncias inaladas e outras exposições, por exemplo, o fumante passivo, exposição à poeira, uso de combustíveis e poluição do ar (Câmara *et al.*, 2019).

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma condição complexa, que envolve vários componentes que atuam na sua fisiopatologia, como também na forma de apresentação. Sendo uma patologia que no cenário mundial é de grande incidência, tendo impactos na morbidade e mortalidade na vida das pessoas. (Mendonça *et al.*, 2017). Dessa forma, entender a doença em si torna-se essencial para o progresso do presente estudo e para a resolução da questão proposta.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2020), é estimado que no mundo a DPOC tenha 384 milhões de casos, sendo previsto que, até 2030, a DPOC passe da quarta causa de morte para a terceira causa de morte no mundo. No Brasil, a prevalência em indivíduos acima de 40 anos foi estimada em 12%, sendo a quinta causa de morte nessa população. Há um aumento das taxas de mortalidade, quanto a prevalência da doença de forma acentuada com o passar da idade. (Câmara *et al.*, 2019).

Ainda, é fundamental salientar que a distribuição dos casos de DPOC na sociedade, apresenta relação com o nível socioeconômico, assim, cidadãos economicamente desfavorecidos apresentam uma maior prevalência e gravidade, e ainda, estão mais favoráveis a apresentar desfechos piores de saúde, quando comparados a pessoas com níveis socioeconômicos mais elevados. Com isso, esse aumento na gravidade e desfechos desfavoráveis nesses pacientes implica na diminuição da qualidade de vida dos mesmos. Sendo o tabagismo, o fator de risco mais comum da DPOC, tam-

bém podendo ser associado ao nível socioeconômico do indivíduo. (Borne; Ashraf; Zaigham, 2019).

Na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica ocorre uma resposta do organismo com a inalação de partículas nocivas ao corpo humano. Durante essa exposição, as células inflamatórias, em particular os leucócitos e macrófagos, migram em grande quantidade para o pulmão. Ao chegar nesse sítio, essas células são ativadas, ocasionando uma reação inflamatória, que, quando persistente ao longo dos anos, apresenta consequências na estrutura e na funcionalidade pulmonar. Com isso, as pequenas vias respiratórias (< 2 mm) são afetadas por esse processo, o que origina a coalescência de alvéolos e ductos alveolares de forma irregular em definitiva. Os agentes agressores presentes nessa fisiopatologia liberam substâncias como elastase, colagenases e produtos oxidantes, que juntos com as moléculas presentes nos gases nocivos inalados, são capazes de modificar os componentes da matriz extracelular. Com isso, o pulmão adquire um novo modelo, deformado, que é irreversível e prejudicial para a respiração. (Rufino *et al.*, 2013).

Segundo Oliveira *et al.* (2013), com as alterações estruturais que surgem na DPOC progridem, remodelando e reestruturando cada vez mais os bronquíolos, causando uma limitação progressiva ao fluxo aéreo, através de uma fibrose intensa. No decorrer da agressão inicial pelo desequilíbrio entre as proteases citadas anteriormente, pode ocorrer também uma ruptura dos septos e das paredes alveolares, levando ao aprisionamento de ar nessas pequenas unidades pulmonares, acarretando uma hiperinsuflação, presente nos pacientes enfisematosos. Ainda, existem alguns portadores da DPOC que podem evoluir com as duas alterações apresentadas, constituindo o “complexo bronquite-enfisema”. O resultado final desses processos apresentados será a má ventilação pulmonar com a progressão inexorável da doença, promovendo impactos importantes na qualidade de vida desses pacientes.

DPOC E QUALIDADE DE VIDA

Após discutir acerca das alterações fisiológicas e mecânicas oriundas da DPOC, segue-se a discussão sobre a associação entre DPOC e a diminuição da qualidade de vida.

Um ponto importante para o presente estudo se refere a DPOC ser uma doença progressiva, restritiva e limitante pelo avanço da doença, com vários elementos presentes, todos esses fatores têm influência na qualidade de vida relacionada à saúde. A presença das modificações dos brônquios e destruição do parênquima pulmonar levam as manifestações pulmonares, como tosse, expectoração e dispneia, e este é o principal sintoma associado à incapacidade. O paciente se priva de realizar esforços físicos, tanto por medo da dispneia quanto pela própria limitação física. Isso impacta nas atividades de lazer e sociais e, conseqüentemente, na redução da qualidade de vida e pior prognóstico (Bueno *et al.*, 2017).

Em acréscimo, é visto que a associação entre o sedentarismo e à hipoxemia, hipercapnia, como também a presença de mediadores inflamatórios sistêmicos, ocasiona modificações estruturais na musculatura esquelética, especialmente nos grupos musculares de membros inferiores, membros superiores e respiratórios, contribuindo para a piora da dispnéia e limitação física, levando também a diminuição da massa muscular. Assim, os fatores de piora do quadro clínico da DPOC com a impossibilidade de atividade física todos esses somados acarretam dano à qualidade de vida desses pacientes. (Nascimento; Iamonti; Jardim, 2013).

De acordo com Câmara *et al.* (2019) estudos na literatura mostram que os pacientes com DPOC, que tem na sua apresentação clínica sintomas diurnos e noturnos, estes são mais propensos a apresentarem pior QV, assim como, quanto maior for a gravidade da doença, maior é esse impacto.

Além do mais, pacientes com DPOC pertencentes a um nível educacional menor e grupos profissionais não qualificados têm um maior comprometimento na qualidade de vida quando comparados a outras pessoas com um nível socioeconômico maior. Esses fatores podem ser justificados pelo fato de que essa população menos favorecida estão mais suscetíveis a produtos químicos, poeiras em seu ambiente de trabalho. Ainda, há uma maior prevalência dessas pessoas a hábitos não saudáveis, como o tabagismo e menor nível de atividade física, existindo uma associação entre o baixo nível sócio educacional com o risco de morte (Câmara *et al.*, 2019).

Por fim, a complexidade da DPOC é tão grande que ocorre também as manifestações sistêmicas, abrigando apresentações extrapulmonares como desnutrição proteica, atrofia muscular, sintomas depressivos, ansiedade, osteoporose e disfunção sexual, todos esses estão envolvidos na redução da qualidade de vida relacionada à saúde (Duarte *et al.*, 2019). Por esse motivo, há a necessidade de analisar os Impactos Psicossociais oriundos da progressão da doença.

A DPOC NOS DISTÚRBIOS PSICOSSOCIAIS

É interessante analisar que a DPOC possui um papel fundamental nos impactos psicossociais nos pacientes portadores, uma vez que distúrbios emocionais são comuns nesses indivíduos, tais como a depressão e a ansiedade. Esses distúrbios apresentam um efeito prejudicial na qualidade de vida, propiciando uma pior funcionalidade física, social e emocional. É observado que o transtorno de ansiedade generalizada tem uma prevalência de 10 a 16%, sendo 3 vezes maior do que na população geral. Podendo ser observado também nesses pacientes uma maior prevalência de transtorno do pânico e fobia social (Willgoss; Yohannes, 2013).

A depressão é frequentemente associada a DPOC, entretanto, na maioria das vezes, é subdiagnosticada. Essa associação tem uma prevalência variando de 10 a 42%, o que representa uma proporção muito maior do que é observada no restante da população. Alguns estudos sugerem que os indivíduos mais afetados são os que têm uma maior sintomatologia e associadas às mulheres. Ainda, é visto que essa associação está relacionada a maiores taxas de exacerbações, aumento do risco cardiovascular e aumento nos números de hospitalizações. Também está associada a pior funcionalidade diária do indivíduo, levando por fim, ao aumento da mortalidade (Alves *et al.*, 2019).

Ainda de acordo com Alves *et al.* (2019), o estudo demonstrou que a relação entre os sintomas depressivos e uma piora na funcionalidade diária desses pacientes pode ser esclarecida pelo fato de que os indivíduos que possuem piores padrões respiratórios, são impostos a eles uma limitação física pela doença pulmonar. Essa limitação pode ocasionar ao indivíduo a sensação de incapacidade e/ou inutilidade auxiliando no desenvolvimento de sintomas depressivos. Por outro lado, pacientes que já são portadores de sintomas depressivos, por outros fatores, podem acabar desenvolvendo mais exacerbações com sintomatologia mais graves, isso possivelmente é explicado por uma má adesão ao tratamento prescrito pelo médico. Por conseguinte, pacientes que apresentam uma pior qualidade de vida desencadeada pelos sintomas da DPOC, tem o sentimento de inutilidade perante à incapacidade de realizar certas atividades, o que proporciona o desenvolvimento de sintomas depressivos.

Assim, as alterações mecânicas e fisiológicas presentes na fisiopatologia da DPOC têm um essencial papel na deterioração da saúde do paciente, ocasionando assim, a redução da qualidade de vida dos mesmos. (Duarte *et al.*, 2019). Consequentemente, é essencial que as medidas terapêuticas sejam abordadas, bem como medidas que atuem na diminuição do principal fator de risco da doença, que é o tabagismo. Em conjunto, visa-se a real necessidade de um

olhar abrangente pelos profissionais de saúde para a detecção dos distúrbios emocionais associados à DPOC.

Destarte, almeja-se conquistar informações úteis para esclarecer a associação entre DPOC e repercussões na qualidade de vida, com o objetivo de promover estratégias em saúde com o intuito que essa realidade possa ser transformada.

CONCLUSÃO

Em resumo, a DPOC é uma condição complexa que afeta as vias aéreas, com características evolutivas, associada a extensa fisiopatologia, levando a consequências para os pacientes, refletindo negativamente em suas vidas. O tratamento que está sendo estudado é uma doença que pode ser prevenida e tratada, e o aumento da gravidade e dos resultados negativos nesses pacientes mostra uma diminuição na qualidade de vida.

Portanto, a doença pulmonar obstrutiva crônica estágio avançado tem impacto na redução da expectativa de vida dos pacientes. Isso ocorre devido à associação com fatores psicossociais, bem como, ausência de esforços físicos, tanto por medo da dispneia, quanto pela própria limitação física, o que leva ao impacto nas atividades de lazer e sociais e, conseqüentemente, na redução da qualidade de vida e pior prognóstico.

Ademais, o sedentarismo, a hipoxemia, a hipercapnia, como também a presença de mediadores inflamatórios sistêmicos, ocasionam modificações estruturais na musculatura esquelética, especialmente nos grupos musculares de membros inferiores, membros superiores e respiratórios, contribuindo para a piora da dispnéia e limitação física, entre outros fatores que prejudicam a qualidade de vida dos pacientes portadores de DPOC.

REFERÊNCIA

ALVES, A. C. G. M.; RAMOS, A. P. V. M.; PAIXÃO, B. O.; FREITAS, J. F.; GARIB, J. R.; FREITAS, N. C. Avaliação da repercussão dos sintomas depressivos na qualidade de vida de pacientes com DPOC. **Revista de Medicina**, [S. l.], v. 98, n. 6, p. 374-381, 2019.

BORNÉ Y, ASHRAF W, ZAIGHAM S, FRANTZ S. Socioeconomic circumstances and incidence of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in an urban population in Sweden. **COPD**. 2019;1-7.

BUENO, G.H. *et al.*, **Perspectivas dos pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e de seus cuidadores frente ao uso da Oxigenoterapia domiciliar Prolongada (ODP)**. Artigo (Dissertação em mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2017.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. DE A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2 dez. 2011.

CÂMARA, K. J. C. *et al.*, **Caracterização da qualidade de vida de indivíduos com DPOC e sua associação com variáveis sociodemográficas e clínicas**. 2019. Artigo (Graduação em Fisioterapia) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/48690>.

CARNEIRO ACC, COSTA MS, COSTA DMF, CARNEIRO LC, CAMELIER A. Questionários de qualidade de vida relacionada à saúde na doença pulmonar obstrutiva crônica (dpoC): revisão de literatura. **Int J Health Educ [Internet]**. 2018;2(1):93.

DUARTE, L.C. *et al.*, **Descrição do comportamento da qualidade de vida em pacientes ambulatoriais com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) em um ano de seguimento**. 2019. Artigo (Graduação em Medicina) - Escola Bahiana De Medicina E Saúde Pública, Salvador, 2019.

(GHO). WHO GHO. **WHO World Health Organization**. 2018. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)).

LIMA, César de Andrade de *et al.*, Qualidade de vida, ansiedade e depressão em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, supl. 1, e20190423, 2020.

WILLGOSS G. T. e YOHANNES M. A.I.N. Anxiety Disorders in Patients With COPD: A Systematic Review. **Respiratory Care** – v. 58 n. 5, maio 2013.

MENDONÇA, G.F. *et al.* **Associação entre a função pulmonar, qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes portadores de DPOC.** 2017. Artigo (Graduação em Fisioterapia) - Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, 2017.

NASCIMENTO OA, IAMONTI VC, JARDIM JR. Reabilitação Pulmonar. **Pulmão RJ** 2013;22(2):65-69. Rio de Janeiro, 2013.

OLIVEIRA P.C. *et al.*, Apresentações Clínicas da DPOC. **Pulmão RJ** 2013;22(2):15-18. Rio de Janeiro, 2013.

RUFINO, R., COSTA, C.H. Etiopatogenia da DPOC. **Pulmão RJ** 2013;22(2):9-14. Rio de Janeiro, 2013.

SOUSA, L. M. M. S. *et al.*, **Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem.** nov. 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. **Integrative review: what is it? How to do it?.** **Einstein** (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, Mar. 2010.

WHO. Chronic respiratory diseases: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Disponível em: <https://www.who.int/respiratory/copd/en/>.

17

Maria Clara Ramalho Pontes
Elizandra Gomes Bezerra Soares
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Luciana Modesto de Brito
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

EFEITOS DO USO EXCESSIVO DE TELAS POR CRIANÇAS NA PANDEMIA DE COVID-19

INTRODUÇÃO

Por meio de uma análise panorâmica dos infectados e doentes com Covid-19, os pesquisadores perceberam que as crianças são mais resilientes e menos gravemente doentes do que adultos e idosos (Zimmermann; Curtis, 2020).

No entanto, assim como os adultos, eles sofrem de estresse, medo de contágio e ansiedades não respondidas ao retornar à vida normal. Além disso, foram estudados outros sintomas que podem afetar a saúde mental em crianças e adultos, como solidão, desesperança, exaustão, irritabilidade e sentimentos de abandono (Silva *et al.* 2021).

As alterações mais relatadas foram alterações nos problemas comportamentais e emocionais, que incluíram: aumento da ansiedade e diminuição do humor, aumento da inquietação e irritabilidade, aumento do sofrimento emocional, alterações nas birras e agressividade, aumento da depressão e preocupação geral. Além de Distúrbios do sono, disfunção executiva, vários distúrbios do humor e tempo cognitivo lento (Lopes *et al.*, 2022).

Uma pandemia pode ter muitas consequências biopsicossociais. Como tal, alteram as relações, a cultura e os costumes. Aumento do uso de telas e aparelhos eletrônicos em ambientes de maior distanciamento social, principalmente entre as faixas etárias infantis (Hantt Corrêa Lima *et al.*, 2021).

O objetivo deste estudo foi abordar o uso excessivo de telas entre crianças no contexto da pandemia de Covid-19.

METODOLOGIA

Segundo Marconi e Lakatos (2010), a revisão integrativa da literatura caracteriza-se pela exploração de estudos essenciais sobre determinado assunto, permitindo a síntese do conhecimento. Inicialmente, é realizada uma análise dos materiais encontrados para um aprofundamento posterior.

O método de pesquisa selecionado é formalizado em seis etapas: 1 – identificação das hipóteses, escolha do tema, objetivos, identificação das palavras-chave e questão norteadora; 2 – seleção dos critérios de inclusão e exclusão, as bases de dados e dos materiais que serão utilizados; 3 – delimitação dos conhecimentos que serão extraídos dos materiais selecionados, organizando-os; 4 – análise dos estudos, que devem ser avaliados criteriosamente; 5 – interpretação dos resultados avaliados. Sendo a etapa de discussão dos resultados; 6 – relatório final da revisão, apresentando os principais resultados do estudo.

Visando nortear o presente estudo de revisão integrativa, formulou-se o seguinte questionamento: quais as implicações decorrentes do uso de telas nas crianças durante a pandemia de Covid-19?

A seleção dos artigos foi realizada com ênfase nas bases de dados Scielo, Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Criança; Pediatria; Tecnologia; Infecções por Coronavírus.

A pesquisa foi realizada com base nos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre 2013 a 2023; título e/ou resumo com correlação direta com a temática apresentada; publicações disponíveis em inglês, português ou espanhol; artigos disponíveis de forma integral. Os critérios de exclusão: artigos de opinião pessoal; dissertações de mestrado e teses de doutorado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse contexto atual, o uso de telas (televisão, smartphones, tablets, computadores) é um importante aliado na manutenção dos vínculos sociais e afetivos daquelas crianças que estão aptas a utilizar esse recurso. Para além dos computadores, as crianças podem desde cedo utilizar telemóveis e smartphones, portáteis utilizados pelos pais, irmãos ou familiares, em casa, no jardim de infância, na escola ou mesmo em qualquer outro local, com o objetivo de criar um “crianças fiquem quietas” (Silva *et al.*, 2021).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda ,no máximo, uma a duas horas de tempo de tela por dia para crianças de 6 a 10 anos e de duas a três horas por dia para adolescentes de 11 a 18 anos (INS, 2020). O tempo gasto na frente das telas tem sido associado a um risco aumentado de ansiedade entre jovens adultos (Khouja *et al.*, 2019).

Com relação aos fatores de proteção associados à ansiedade, os achados do artigo refletem a importância de equilibrar o uso de tecnologias, respeitar o tempo recomendado pela SBP e desenvolver hábitos saudáveis adequados à idade, como brincar, praticar exercícios e socializar. (Francisco *et al.*, 2016). Além disso, outros estudos mostraram que adolescentes com escores de tela mais baixos e níveis mais altos de atividade física estão protegidos contra a ansiedade (Oliva *et al.*, 2021; Ren *et al.* 2021), reforçando a necessidade de promover esses tipos de estilos de vida, ainda que vivendo no mundo moderno.

Ademais, o bloqueio do Covid-19 impactou negativamente também o estilo de vida de crianças e adolescentes, exacerbando os principais fatores de risco para a obesidade: hábitos alimentares, atividade física, tempo de tela e sono. Durante a pandemia, os padrões de compras mudaram, conhecidos como “compras de pânico”, em

que o consumo de alimentos não perecíveis ricos em carboidratos aumentou significativamente e as famílias tiveram um desejo racional de estocar mais alimentos e reduzir a quantidade de alimentos. Com isso, aumentou o consumo de assados, massas, salgadinhos, bebidas açucaradas, salgadinhos e embutidos (Vieira *et al.*, 2022).

Nota-se que a maioria dos artigos selecionados mostrou que houve aumento dos sintomas de ansiedade e depressão em crianças e adolescentes com TDAH. Medo, insegurança, sobrepeso e preconceito nas interações sociais, enquanto o grupo de crianças e adolescentes com TDAH foi mais vulnerável e apresentou mudanças de comportamento (Lopes *et al.*, 2022).

O fato de algumas crianças vivenciarem a pandemia de maneira diferente, as práticas intimamente relacionadas às da Covid-19, pode levar ao estresse crônico e à incapacidade de promover alimentação saudável e atividade física em crianças (Nowicka *et al.*, 2022). Sendo perceptível o impacto na saúde física e mental das telas, proporcionado durante a pandemia com maior intensidade, e afetando o público mais vulnerável, que é o público infantil.

CONCLUSÃO

Durante o estudo, foi perceptível que a influência de telas durante o desenvolvimento da criança está atrelado tanto ao condicionamento físico quanto ao mental, principalmente durante a fase de avanços motores, psicossociais e físicos. O bem-estar da criança deve ser unido a diversos fatores, como o estímulo ao brincar, relação social com amigos e familiares, além de uma boa alimentação e educação tecnológica.

O uso de telas durante um período ocioso, foi prejudicial ao psicológico infantil de muitos que necessitavam de entretenimento,

além do foco ao sedentarismo, que ficou restrito ao leito de um sofá ou quarto. Sendo necessário intensificar estudos que atuem com medidas de prevenção das causas que foram evidenciadas e suas consequências após período pandêmico.

REFERÊNCIAS

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. In: **Fundamentos da metodologia científica**. 2010.

NOWICKA P, *et al.*, Explaining the complex impact of the Covid-19 pandemic on children with overweight and obesity: a comparative ecological analysis of parents' perceptions in three countries. **BMC Public Health**, 2022; 22(1): 1000

Vieira R. de A.; Almeida L. de A. W.; Torres L. L.; Pimentel J. P.; Vieira G. de A.; Zamboni G. de A.; Oliveira C. R. V.; Reis B. C. C. A influência da pandemia pela Covid-19 na obesidade infantil: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 20, p. e11102, 4 nov. 2022.

Hant Corrêa Lima, J. *et al.*, Miopia E Os Danos Por Uso Excessivo De Telas Em Meio A Pandemia Do Covid -19: Revisão De Literatura. Recima21 - **Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, v. 2, n. 9, p. e29663, 2 out. 2021.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatría (2020) SBP atualizar recomendações sobre saúde de crianças e adolescentes na era digital. <<https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/sbp-atualiza-recomendacoes-sobre-saude-de-criancas-e-adolescentes-na-era-digital/>>.

Francisco, R., Pedro, M., Delvecchio, E., Espada, J. P., Morales, A., Mazzeschi, C., & Orgilés, M. (2020). Psychological Symptoms and Behavioral Changes in Children and Adolescents During the Early Phase of Covid-19 Quarantine in Three European Countries. **Frontiers in psychiatry**, 11, 570164. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.570164>

KHOJJA, J. N. *et al.*, Is screen time associated with anxiety or depression in young people? Results from a UK birth cohort. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, 17 jan. 2019.

Oliva,S, Russo, G., Gili, R., Russo, L., Di Mauro, A., Spagnoli, A., Alunni Fegatelli, D., Romani, M., Costa, A., Veraldi, S., & Manti, F. (2021). Risks and Protective Factors Associated With Mental Health Symptoms During Covid-19 Home Confinement in Italian Children and Adolescents: The #Understandingkids Study. **Frontiers in pediatrics**,9, 664702. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.664702>

LOPES, J. *et al.* A Influência da Pandemia da Covid-19 na Pronúncia de Sinais Neurológicos e Cognitivos de Crianças e Adolescentes com TDAH: Uma Revisão Integrativa. **Brazilian Medical Students**, v. 7, n. 10, 4 set. 2022.

ZIMMERMANN, P.; CURTIS, N. Coronavirus Infections in Children Including Covid-19. **Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 39, n. 5, p. 355–368, maio 2020.

SILVA, ACP da; DANZMANN, PS.; NEIS, LPH.; DOTTO, ER; ABAID, JLW. Efeitos da pandemia de Covid-19 e suas repercussões no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.] , v. 10, n. 4, pág. e50810414320, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14320.

18

Naianny Tailiny de Alencar Lins

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira

Maria Clara Ramalho Pontes

Kassandra Lins Braga

Maximiliano Pucci Andrade de Oliveira

Igor de Sousa Gabriel

DISTÚRBIOS PSQUIÁTRICOS EM PACIENTES PÓS COVID:

UMA REVISÃO INTEGRATIVA

INTRODUÇÃO

A nova doença coronavírus de 2019, (Covid-19) foi diagnosticada pela primeira vez em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na província de Hubei, na China. No dia 11 de março de 2020, o surto da doença foi classificado como uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), depois que o número de casos detectados globalmente disparou, incluindo grandes surtos em vários países do mundo como Irã, Itália ou Coreia Sul (Quem, 2020).

A pandemia Covid-19, produzida pelo vírus SARS-CoV-2, gerou uma emergência global de saúde pública, com evolução rápida e consequências trágicas. O combate a essa doença, cujas características epidemiológicas, clínicas e prognósticas ainda estão em estudo (GUAN *et al.*, 2019).

Atualmente, enfrentamos uma situação de trágicas consequências: a pandemia de Covid-19, declarada emergência de saúde pública pela OMS. Uma crise multimodal sem precedentes - saúde, trabalho, econômica e social - que terá um impacto especialmente forte nos países em desenvolvimento. Entre as medidas preventivas para evitar a contaminação do vírus, estão o distanciamento social e o confinamento, ambos de face ameaçadora, por serem os que mais impactam a sociedade (OMS, 2020).

O coronavírus e o Covid-19 representam uma ameaça de características complexas e de duração incerta, que tem levado vários países à quarentena obrigatória. As repercussões no contexto psicossocial decorrentes da dinâmica entre a ameaça (o vírus) e as medidas preventivas (o confinamento) exercem uma pressão que acaba afetando a saúde mental. Um longo período de quarentena e a imposição de restrições à liberdade são fatores de risco para um maior impacto psicológico (Parra *et al.*, 2020).



Diante de contextos como este, é compreensível que os esforços práticos e científicos estejam voltados para os aspectos biológicos da doença em questão. No entanto, o contexto pandêmico e as medidas de controle recomendadas afetam a população em muitas dimensões das condições de vida e saúde, em particular no componente de saúde mental. A presença de transtornos mentais, sofrimento mental e alterações no padrão de sono causa reconhecidos efeitos negativos no cotidiano e na qualidade de saúde e de vida das pessoas, contribuindo para um percentual relevante de anos vividos com deficiência. Os transtornos mentais podem piorar ou se tornar fatores de risco para doenças crônicas e virais, além de influenciar a adoção de comportamentos relacionados à saúde (Barros *et al.*, 2020).

Dentro deste contexto, a Saúde Mental (SM) é um componente essencial para saúde. Assim, cabe parafrasear a definição dada pela OMS: é um estado de bem-estar no qual um indivíduo realiza suas próprias habilidades, pode lidar com o estresse normal da vida, trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir com sua comunidade (Who, 2020).

Logo, esse estudo justifica-se, pois observa-se aumento dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse na população em geral e, principalmente, nos profissionais de saúde. No entanto, percebe-se a necessidade de investigar e agir em questões relativas à saúde mental, reiterando a constatação de que, durante uma pandemia, é provável que seja vivenciada uma carga elevada de experiências e emoções negativas, suscitando a necessidade de cuidados psicológicos constantes desde o período inicial do problema. Além disso, é um importante problema de saúde pública, acadêmica e social na atualidade.

O objetivo desse estudo é demonstrar os distúrbios psiquiátricos em pacientes pós Covid-19.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

A modalidade de revisão integrativa da literatura foi escolhida como método para obtenção de dados.

Esse modelo de revisão determina o conhecimento atual de uma temática, visto que ela tem como objetivo identificar, analisar e reunir resultados de diferentes estudos sobre o mesmo tema. Além disso, promove incorporação dos resultados dos estudos na prática. É o método de revisão mais amplo, visto que permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, tornando o estudo mais completo (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Logo, sintetiza o conhecimento de um determinado assunto, por meio da análise de estudos realizados previamente. Pelo caráter do estudo, a metodologia dar-se-á de forma exploratória (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Para isso, a pesquisa seguiu seis passos, que foram o seguinte: Inicialmente identificar a temática do estudo e selecionar uma questão norteadora para elaboração do estudo, definir os critérios de inclusão e de exclusão, categorização do estudo, análise dos artigos selecionados, interpretação dos resultados obtidos com posterior publicação dos dados obtidos.

PROCURA DOS DADOS E FONTES

Na presente pesquisa, as bibliotecas utilizadas para busca foram: a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através da base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); a *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e o *PubMed*.

A busca iniciou-se no mês de fevereiro de 2021 até o mês de Dezembro de 2022, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Covid-19, ISOLAMENTO SOCIAL, PANDEMIAS E SAÚDE MENTAL.

A busca na BVS foi efetuada envolvendo os descritores combinados utilizando operadores booleanos: *AND* e *OR*. Para a busca no *PubMed* será utilizada a mesma estratégia, porém com os termos em inglês (*Keywords*): *Covid-19, SOCIAL ISOLATION, PANDEMIC AND MENTAL HEALTH*.

Foi realizado uma seleção prévia dos artigos nas bases de dados, que serão selecionados e analisados de forma individual. Após análise e seleção, o pesquisador triou os artigos por título e resumo, para então fazer a leitura na íntegra e selecionar os artigos que compõem a amostra final do estudo.

Após o término do processo de busca, todos os artigos selecionados para revisão foram analisados, interpretados, discutidos, confrontados utilizando quadros e apresentados sob a forma de revisão.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão:

- Delineamentos de artigos aceitos: série de casos, discussão de artigos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle;
- Publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo;
- Artigos publicados de 2016 a 2022.

Serão adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos:

- Artigos que não estejam em português ou inglês;
- Artigos pagos ou não completos;
- Revisões Integrativas, Teses, Dissertações, Monografias que não abordem o assunto.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Todos os resultados encontrados nas bases de dados selecionadas foram analisados, inicialmente, através da leitura do título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que serão incluídos no estudo. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos serão avaliados, posteriormente, através da leitura completa para então estabelecer os que preenchem ou não os critérios de inclusão e exclusão.

A seleção e análise dos títulos e resumos foram feitas por um pesquisador e seu orientador científico. De modo a ser realizada, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa.

Após o término do processo de busca, todos os artigos selecionados para revisão foram analisados, interpretados e confrontados utilizando quadros.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os coronavírus é um vírus que afeta humanos, a maioria dos quais causam resfriados comuns e infecções leves do trato respiratório. A síndrome respiratória aguda grave por coronavírus 2 (SARS-CoV-2),

é o agente etiológico da doença coronavírus 2019 (Covid-19). Tornou-se um grande problema de saúde em todo o mundo, uma vez que, se espalhou rapidamente através de viagens e contatos baseados na comunidade. O vírus se espalhou para quase todos os países do mundo em menos de 6 meses. Ao contrário de outras doenças, a pandemia de Covid-19 levou a uma disseminação e morbimortalidade consideravelmente maior. É caracterizado por afetar os pulmões dos pacientes, frequentemente induzindo uma síndrome do desconforto respiratório do adulto (Rodriguez *et al.*, 2020).

O mundo viveu uma situação excepcional, sem dúvida extremamente estressante, em consequência do Covid-19. Esta crise contínua de saúde pública é a mais séria desde a pandemia de influenza de 1918, que foi a pandemia mais mortal do século 20 e teve um impacto psicológico devastador em todo o mundo. Os países mais afetados pela pandemia, declararam estado de emergência nacional, ordenando a circulação limitada de seus cidadãos dentro do país e o confinamento domiciliar da população no âmbito de um regime nacional de quarentena sem precedentes. Essas dramáticas circunstâncias podem levar a um aumento dos transtornos mentais em nossa população (Florido *et al.*, 2020).

O impacto psicológico da quarentena e do isolamento de doenças infecciosas pode ser amplo e duradouro, embora a maioria dos estudos analise seu impacto em pequenas populações, que até agora, foram submetidas a essas medidas de confinamento. Em geral, os estudos relatam que o isolamento, a perda da rotina normal e a redução do contato social e físico com outras pessoas levam a efeitos psicológicos negativos, incluindo mudanças ou perdas nos hábitos de saúde, autocuidado e relacionamentos, sintomas de transtorno de estresse pós-traumático, síndromes confusionais e transtornos do humor, transtornos de ansiedade excessiva e transtornos de conduta. Entre os fatores associados a piores resultados estão a duração da quarentena, medo de infecção, frustração e tédio, insuficientes, informações inadequadas, perdas econômicas e estigma social associados a ter sido encarcerado (Buitrago *et al.*, 2020).



As notícias sobre o número de mortos, a aceleração do número de novos casos e a atenção expansiva da mídia podem aumentar os medos, frustrações, desamparo e ansiedade das pessoas com a situação. Dessa forma, diferentes distúrbios psicológicos têm sido descritos, entre os quais os mais comuns são: preocupações, ansiedade, transtornos do humor, falta de sono e crenças hipocôndríacas. Sentimentos generalizados de desesperança, incerteza e medo tendem a estarem muito presentes na sociedade como resultado da mudança da vida como a conhecemos. Esses sentimentos podem surgir de uma ameaça elevada percebida, levando a comportamentos de busca de segurança em indivíduos e na própria comunidade que podem ser inadequados. Portanto é importante que uma intervenção precoce de saúde mental seja fornecida para prevenir o aparecimento de distúrbios (Dubey *et al.*, 2020).

Do ponto de vista psicopatológico, a atual pandemia é uma forma relativamente nova de estressor ou trauma, tanto para a população quanto para os profissionais de saúde. O Covid-19 levanta preocupações de pânico generalizado e ansiedade crescente e, embora os efeitos do coronavírus na saúde mental não tenham sido sistematicamente estudados, prevê-se que o Covid-19 tenha efeitos ondulantes. Além disso, sabe-se que tal preocupação pode exacerbar e agravar os sintomas de ansiedade e depressão em pessoas mais vulneráveis ou com diagnóstico de doença mental (Rodríguez *et al.*, 2020).

Entender como se apresenta uma pandemia em termos de estágios de evolução do problema de saúde pública é importante para preparar profissionais de saúde e a população em geral. Isso ocorre porque é necessário implementar estratégias de controle e alertar a população sobre riscos imediatos e continuados, visto que a adesão a medidas preventivas vai depender de como as pessoas percebem essa ameaça. É recomendado, portanto, reduzir a ambiguidade das informações, especialmente as que podem gerar sintomas relacionados à ansiedade e estresse. Logo, avaliar uma crise como momentos

encadeados e progressivos podem colaborar para o entendimento de especificidades de fatores estressores relativos à situação-problema e o cuidado que deve ser prestado (Faro *et al.*, 2020).

Em relação ao risco de apresentar transtornos mentais, um modelo de regressão logística binária indicou que ser mais jovem, mulher, ter diagnóstico prévio de transtorno mental, não ser trabalhador da saúde, ter renda diminuída no período, fazem parte do grupo de risco e estão mais expostos a informações sobre mortos e infectados, são fatores que podem indicar maior prejuízo na saúde mental (Duarte *et al.*, 2020).

Com a progressão da doença, os sintomas clínicos tornam-se graves e os problemas psicológicos em pacientes infectados mudam. Portanto, as medidas de intervenção psicológica devem ser direcionadas e adaptadas conforme apropriado. Estudos têm confirmado que indivíduos que vivenciaram emergências de saúde pública ainda apresentam graus variados de transtornos de estresse, mesmo após o evento ter passado, ou foram curados e receberam alta hospitalar, indicando que esses indivíduos não devem ser ignorados. Portanto, devemos considerar o curso da doença, a gravidade dos sintomas clínicos, o local de tratamento e outros fatores para classificar os indivíduos que precisam de intervenção psicológica e formular medidas específicas para melhorar a eficácia dessas intervenções (Duan; Zhu, 2020).

O cuidado em saúde mental ganha protagonismo em períodos de ruptura psicossocial, como a situação de crise deflagrada pela pandemia. Se administrada de maneira adequada, a crise pode resultar em ganhos, que por sua vez podem balancear as inevitáveis perdas, tanto na saúde física, emocional, espiritual, quanto nos aspectos econômicos. Considerando todos os aspectos apresentados, percebe-se que a saúde mental tem sido abordada como um aspecto relacionado ao cuidado voltado aos profissionais de saúde que têm atuado diretamente na linha de frente da atenção.

Mas também pode ser vista como uma dimensão que deve ser evocada em todas as pessoas que atravessam de modo coletivo a pandemia (Scorsolini-Comin; Rossato; Santos, 2020).

As intervenções voltadas à população geral incluem, por exemplo, propostas psicoeducativas, tais como: cartilhas e outros materiais informativos, oferta de canais para escuta psicológica, de modo que as pessoas possam aliviar suas emoções negativas, via ligação telefônica ou atendimento em plataformas *online*, 24 horas por dia e sete dias por semana atendimentos psicológicos por meio de cartas estruturadas, em que inicialmente o usuário do serviço se apresenta e descreve suas principais emoções e queixas, além das possíveis razões para elas, atendimentos psicológicos online ou, quando comprovadamente necessários, presenciais. Levantamentos *online* também têm sido realizados para melhor compreender o estado de saúde mental da população diante da Covid-19, com o objetivo de identificar rapidamente casos com maior risco e ofertar intervenções psicológicas alinhadas às demandas (Barros *et al.*, 2020)

A venda de medicamentos das classes dos ansiolíticos, hipnóticos, estabilizadores de humor ou antidepressivos, chegaram a aumentar em alguns casos até 80%. Uma realidade que agravou o quadro de parcela da população já adoecida mentalmente, como revelam dados do Ministério da Saúde. Uma alternativa, seriam estratégias não farmacológicas para evitar o surgimento desses transtornos ou agravamento deles nesse período de pandemia podem ser empregadas antes do emprego de medicamentos, como o uso da fitoterapia, homeopatia, aromaterapia e de práticas integrativas para relaxar. Recriar a rotina também é uma boa iniciativa (Cruz *et al.*, 2020).

Os psiquiatras são frequentemente o principal ponto de contato com o sistema de saúde mais amplo para pacientes com doenças mentais graves e, como tal, os primeiros a responder. Clínicos precisam de treinamento para reconhecer os sinais e sintomas dessa

doença e desenvolver conhecimentos sobre estratégias básicas para restringir a propagação da infecção em pacientes e neles mesmos. Os médicos devem ter conversas com seus pacientes sobre a melhor forma de implementar as estratégias. Se possível, os atendimentos devem ser remotos e não presenciais, evitando a exposição do paciente e do médico (Brooks *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

O presente estudo indica que a saúde mental das pessoas acometidas pelo vírus do Covid-19, foi afetada. Estas desenvolveram transtornos como ansiedade e depressão. O medo constante de ser acometido por um vírus incerto, bem como, de se tornar mais um número nessa lista de mortos, são os principais fatores que influenciaram esses acometimentos psicológicos. Dessa forma, faz-se necessário que haja um apoio psicológico por parte da equipe multiprofissional para que essas sequelas sejam amenizadas.

REFERÊNCIAS

Associação Médica Brasileira (AMB), Conselho Federal de Medicina (CFM). COVID19.2020.

BARROS, M. B. A *et al.*, Report on sadness/depression, nervousness/anxiety and sleep problems in the Brazilian adult population during the Covid-19 pandemic. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 29, n. 4, e2020427, 2020.

BROOKS, S.K *et al.*, O impacto psicológico da quarentena e como reduzi-lo: revisão rápida das evidências. **Lanceta**, mar. 2020; 395: 912-920.

BUITRAGO, R. F. *et al.* "Salud mental en epidemias: una perspectiva desde la Atención Primaria de Salud española" [Mental health in epidemics: A perspective from the Spanish Primary Health Care]. **Atencion primaria** v. 52 Suppl 2, Suppl 2 (2020): 93-113.

CRUZ, R. M. *et al.* Protocolos para tratamento psicológico em pandemias: as demandas em saúde mental produzidas pela Covid-19. **Debates em psiquiatria**, abr-jun 2020.

DUAN, L; ZHU, G. Psychological interventions for people affected by the Covid-19 epidemic. **The Lancet Psychiatry**, 7(4), 300-302. (2020).

DUARTE, M. Q. *et al.* Covid-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3401- 3411, set. 2020 .

DUBEY, S. *et al.* "Psychosocial impact of Covid-19." **Diabetes & metabolic syndrome**. v. 14,5 (2020).

FARO, A. *et al.* Covid-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estud. psicol.** (Campinas), Campinas , v. 37, e200074, 2020 .

FLORIDO, M. J. *et al.* "Reactive psychoses in the context of the Covid-19 pandemic: Clinical perspectives from a case series." **Revista de psiquiatria y salud mental**. v. 13,2 (2020): 90-94.

GUAN, WEI-JIE *et al.* "Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China." **The New England journal of medicine**. v. 382,18 (2020): 1708-1720.

MENDES, K. D.S; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm, Florianópolis**, 2008, n. 17, v. 4, p: 758-64.

Organização Mundial da Saúde. Pandemia de doença por coronavírus (Covid-19). Genebra: OMS; 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

PARRA, A *et al.* "Psychotic symptoms in Covid-19 patients. A retrospective descriptive study." **Psychiatry research**, v. 291 (2020): 113254. doi:10.1016/j.psychres.2020.113254

QUEM. Painel da Doença do Coronavírus (Covid-19); 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/> Acesso em: 26 fev 2021.

RODRÍGUEZ, Q.A *et al.* "Covid-19 y salud mental" [**Update on Covid-19 and mental health**]. **Medicine**, v. 13,23 (2020): 1285-1296.

SCORSOLINI-COMIN, F; ROSSATO, L; SANTOS, M. A. Saúde mental, experiência e cuidado: implicações da pandemia de Covid-19. **Rev. SPAGESP**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 1-6, dez. 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa**: o que é e como fazer. Einstein. 2010, v.8, n.1, p. 102-106.

WHO, World Health Organization. (2020). **Mental health and psychosocial considerations during the Covid-19 outbreak**. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331490/WHO-2019-nCoV-MentalHealth-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS

Amanda Macêdo Fechine

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6515126544216956>

Ana Beatriz da Silva Batista

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Anna Emília de Oliveira Maciel Freitas

Especialista em Saúde Pública pela UECE e Especialista em Formação Pedagógica em Educação Profissional na área de Saúde: Enfermagem - PROFAE, Acadêmica do sexto período de medicina na UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0049619928187190>

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Graduada em Enfermagem pela Faculdade Santa Emília de Rodat. Pós-doutora pela UFCG. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC. Mestra e Licenciada em Enfermagem pela UFPB. Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde. Especialista em Saúde da Família pela UFPB. Especialista em Processos Educacionais na Saúde pelo Sírio Libanês. Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

Ana Luísa Gondim Pereira de Souza

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Aracele Gonçalves Vieira

Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de João Pessoa. Mestre em Saúde e Sociedade pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte. Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Beatriz Bispo Lucas

Graduanda de medicina do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1248122702797356>

Bruno Menezes de Carvalho

Graduado em Filosofia pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Cajazeiras, com habilitação em Psicologia da Educação e Sociologia. Bombeiro Militar. Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4050389079213171>

Caio Visalli Lucena da Cunha

Médico formado na UFPB em 2012. Residência em Medicina de Família e Comunidade pela Escola de Saúde Pública de Florianópolis [ESP/PB]. Especialista em Preceptor em Saúde no SUS pelo Instituto de Educação e Pesquisa do Hospital Sírio Libanês [IEP/HSL]. Terapeuta Familiar Sistêmico pelo Instituto Familiare. Preceptor de internato em Medicina de Família e Comunidade [FSM - 2013 a 2014; UFSC - 2016 a 2021; UNIPÊ - 2021 a 2022].

Déborah Amorim Quesado

Graduanda de medicina do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2531372084459500>

Dhamyres Melo de Abrantes

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5049534357534993>

Elizandra Gomes Bezerra Soares

Graduanda de medicina do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5568546944258885>

Eulismenia Alexandre Valério

Graduanda do curso de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) Cajazeiras - PB, trabalha há 3 anos como oficinaira em um CAPS I com grupos terapêuticos, atua principalmente nos seguintes temas: saúde da mulher, violência contra a mulher e cárceres em mulheres.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4301308510193927>

Frank Gigianne Texeira e Silva

Graduação em Odontologia pela UFPB. Cirurgião Bucocomaxilofacial e Implantodontista. Professor da Graduação e Pós-graduação do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) - Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6364808080148530>

Francisco Alírio da Silva

Graduado em Medicina pela UFPB. Docente do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Francisco Carlos Oliveira Junior

Graduado em Medicina. Docente do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior

Graduando do curso de enfermagem no Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. Ligante da Liga Acadêmica de Enfermagem em Pneumologia, Universidade Salvador - BA (2022-2022). Ligante da Liga Acadêmica de Saúde Pública, Universidade Salvador - BA. Aluno Colaborador do Núcleo de Empregabilidade no Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>

Fernanda Sampaio Feitosa Rocha

Graduanda de medicina do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2472509844514966>

Gabriela Augusto Rodrigues Pereira

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Gabrielly Magnólia Mangueira Lacerda

Graduanda em enfermagem pelo Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, Cajazeiras - PB.

Igor de Sousa Gabriel

Graduado em Medicina pela UFPB. Especialista em Medicina de Família e Comunidade com Residência médica pela UFCG - Campus Cajazeiras. Pós-graduando em Nutrologia pela SANAR/Centro Universitário UniAmérica e em Medicina Esportiva pela IBCMED/Universidade São Judas. Docente do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8487715669915459>

Indara Lima Mota

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9127176986689771>

Joérika Pacífico de Oliveira

Graduanda de medicina do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras-PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1780464004846044>

Kassandra Lins Braga

Graduada em Medicina pela FMJ. Mestranda em Educação em Saúde pela UNILEÃO. Especialista em Preceptoría de Residência Médica. Coordenadora do curso de Medicina e Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9285372571526480>

Kelli Costa Souza

Enfermeira pela Faculdade Santa Maria - FSM, Cajazeiras-PB. Especialista em Enfermagem em UTI Neonatal e Pediátrica, Enfermagem em Obstetrícia e Ginecologia e Docência em Ciências da Saúde pela Faculdade UNIBF.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9206463493552336>

Laila Veloza Costa

Graduanda de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria-UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7821629995736660>

Luciana Modesto de Brito

Mestra em Sistemas Agroindustriais pela UFCG. Pós-graduanda em Cardiologia . Graduada em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança FAMENE (2011). Especialização em Preceptoría de Residência Médica no SUS pelo Hospital Sírio Libanês. Especialização em Medicina Intensiva pela Faculdade Redentor, Rio de Janeiro. Atualmente Médica Intervencionista do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Médica diarista do Hospital Pedre Alfredo Barbosa), atua na Faculdade Santa Maria como Docente do curso de medicina.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2364790478343998>

Macerlane de Lira Silva

Graduado em Enfermagem pela Faculdade Santa Maria-FSM. Especialista em Política e Gestão do Cuidado com Ênfase no Apoio Matricial pela UFPB. Especialista em Enfermagem Obstétrica pela FSM e Mestre em Saúde Coletiva pela UNISANTOS. Docente do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Cajazeiras - PB. Coordenador local do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, membro do Comitê de Ética em Pesquisa da UFCG Campus Cajazeiras/PB e voluntário da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Cajazeiras.

Matheus Mendes Dias

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6680931415720790>

Maximiliano Pucci Andrade de Oliveira

Graduado em Medicina pela Universidade de Alfenas-MG. Especialista em Clínica Médica e Psiquiatria. Docente do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6645380413752291>

Mayara Furtado Araújo da Silva

Graduada em Medicina pela FAMENE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2656753571420681>

Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira

Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. Graduado em Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Especialista em Periodontia pelo Centro Odontológico de Estudos e Pesquisa, COESP. Especialista em Ortodontia pela Universidade Cruzeiro do Sul, UNISUL. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Santa Maria - FSM. Mestre e doutorando em Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3243360180626110>

Maria Juliana Araújo Oliveira Brasileiro

Fisioterapeuta.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0035622127990888>

Maria Beatriz Vieira de Brito

Graduanda de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7667922944689692>

Maria Clara Ramalho Pontes

Graduanda de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6681202720113850>

Mylena Ramos Gonçalves

Graduanda de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

Monna Myrelle Figueirêdo Gonçalves

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Naianny Tailiny de Alencar Lins

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5049534357534993>

Naedja Pereira Barroso

Assistente Social, mestre em serviço social, especialista em saúde pública e em docência do ensino superior.

Ocilma Barros de Quental

Graduada em Enfermagem pela Faculdade Santa Maria. Doutora em Ciências da Saúde pelo Centro Universitário Saúde do ABC. Possui Mestrado pelo Centro Universitário Saúde do ABC. Especialista em Programa Saúde da Família pela Faculdade Integrada de Patos. Especialista em Processos Educacionais na Saúde pelo Sírio Libanês. Especialista em Metodologias Ativas com ênfase em Avaliação de Competência pelo Sírio Libanês. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Santa Maria. Membro associada do Laboratório Multidisciplinar de Estudos e Escrita Científica em Ciências da Saúde (LaMEECCS. UFAC, 2019), Rio Branco, Ac. Docente do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1673713633025582>

Pedro José Targino Ribeiro

Mestre em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba (2019); Cirurgião-Dentista pela Universidade Estadual da Paraíba (2017); Professor do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras (ISEC) no curso de Odontologia desde 2018; Professor da Faculdade Santa Maria (FSM) desde 2020; Atua em consultório privado desde 2017 com ênfase na área de reabilitação oral; Tem experiência como docente na área de Odontologia em processos diagnósticos e reabilitação oral; É atualmente membro do Banco de avaliadores (BASis) da Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes)/INEP/MEC como avaliador externo para autorização e reconhecimento de cursos de graduação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3212373588219169>

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira

Graduanda de enfermagem do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3266650313877957>

Rodolfo de Abreu Carolino

Cirurgião-dentista pela UFCG. Mestre em Odontologia pela UEPB. Especialista em Radiologia pela ABO. Especialista em "Política, Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal" pela UEPE durante o 2º Ciclo de Avaliação do PMAQ-CEO; Especialista em Saúde da Família pela FIP. Docente do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2835532196005375>

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

Graduada em Medicina pela FAMENE. Mestra em Sistemas Agroindustriais do CCTA/UFCG. Possui residência em pediatria pela HUOC/PE, Especialista em Preceptoría de Residência Médica no SUS, pelo HSL, Especializanda em Neonatologia pela IBCMED. Pós-graduada em Docência do Ensino Superior pela FSM. Docente do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Cajazeiras - PB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8193617419644876>

Thales Marques Silva

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2023869095286844>

Sheylla Nadjane Batista Lacerda

Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina do ABC, Mestre em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal da Paraíba, possui graduação em Licenciatura em Biologia pela Universidade Federal da Paraíba, Diretora Pedagógica do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Diretora da Pós-Graduação Lato Sensu do UNISM. Atua na Área de Saúde Pública e Avaliação de Serviços de Saúde.

Vanessa Erika Abrantes Coutinho

Doutoranda no Programa Multicêntrico de Bioquímica e Biologia Molecular (PMBqBM - UFCA). Mestre em Biologia Celular e Molecular pela UPFB. Possui graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) pela UPFB. Especialista em Docência do Superior pela FSM. Docente do Centro Universitário Santa Maria – UNISM, Cajazeiras - PB.

Vínicus Almeida Menezes

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Santa Maria - UNISM.

Weverton Flor Patricio

Graduando de medicina do Centro Universitário Santa Maria - UNISM, Cajazeiras - PB.

ÍNDICE REMISSIVO

A

ácidos graxos não esterificados 15
 acometimento cutâneo 104
 adipocinas 15, 19
 agravamento 15, 209
 agressividade 194
 aleitamento materno 10, 92, 94, 95, 97, 99, 100
 amamentação 94, 95, 97, 99, 126
 ambulatórios de endocrinologia 15
 amenorreia 23
 analgesia 146, 147, 152
 analgésicos opioides 146, 150
 anomalias congênitas 134, 137, 138, 141, 142
 ansiedade 62, 98, 146, 148, 149, 188, 191, 194, 196, 197, 202, 206, 207, 210
 aparelhos eletrônicos 194
 aterosclerose 24, 28, 31, 32
 azoospermia não obstrutiva 51

B

bebê 62, 63, 70, 71, 72, 94, 95, 97, 98, 99, 126
 bem-estar 82, 141, 161, 175, 180, 197, 202
 Brasil 12, 15, 20, 62, 67, 69, 71, 72, 77, 86, 90, 91, 93, 94, 100, 124, 131, 132, 135, 137, 143, 146, 147, 148, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 162, 163, 164, 177, 178, 185, 211
 bronquite crônica 180

C

Câncer de Colo de útero 166
 CCU 166, 168, 171, 172, 173, 176
 cirurgia 33, 56, 114, 115, 120, 122, 173
 cobertura de vacinação 157
 confinamento 201, 206

conforto 77, 80, 178
 conhecimentos populares 84
 contágio 42, 194
 coronavírus 42, 45, 103, 132, 201, 205, 206, 207, 211
 Covid-19 8, 11, 12, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 72, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 206, 207, 209, 210, 211, 212
 crianças 12, 84, 86, 87, 88, 89, 135, 138, 141, 142, 157, 193, 194, 195, 196, 197, 198

D

dependência 146, 151, 154
 depressão 10, 62, 72, 73, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 146, 149, 151, 152, 181, 188, 189, 191, 194, 197, 202, 207, 210
 depressão pós-parto 10, 62, 72, 92, 94, 95, 97, 98, 99, 100
 desinformação 141, 157, 159, 160, 164
 desmame 95
 diabetes mellitus gestacional 63, 69, 73
 diabetes mellitus tipo 2 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 69
 diagnóstico precoce 34, 42, 43, 45, 47, 134, 135, 138, 141, 166, 167
 diagnóstico preventivo 135, 136
 dieta 23, 29, 35, 69
 disfunção endotelial 23, 24, 31, 32, 69
 disfunções olfatórias e gustativas 42, 44, 47
 dislipidemias 24, 28
 distanciamento social 194, 201
 distúrbios psiquiátricos 202
 DM2 18, 19, 20
 DMG 63, 69
 doença cardiovascular 24
 doença pulmonar obstrutiva crônica 179, 185, 190, 191
 doenças crônicas não transmissíveis 15, 18

doenças infecciosas 160, 206
dor crônica 11, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 155
DPOC 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192
DPP 93, 94, 95, 97, 98, 99

E

endocrinopatias 23
erradicação 157, 160
ervas medicinais 84, 87, 88
espermatogênese 51, 53, 54
esteroidogênese ovariana 23
estresse 28, 31, 54, 58, 62, 94, 194, 197, 202, 206, 207, 208
estrogênio 93
eutanásia 9, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

F

fator de risco 19, 69, 98, 180, 185, 186, 189
fim da vida 77, 82, 172
fitoterapia 84, 85, 86, 87, 88, 90, 209

G

genética 15, 137, 139
gestações de alto risco 62
glicemia 15, 19, 20
glicose 16, 19, 23, 25, 26, 27, 37
GnRH 23, 36
gravidez 51, 53, 56, 57, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 93,
94, 126, 130, 131, 134

H

hérnia de disco 114, 115, 117, 118, 124
hiperandrogenismo 23, 27, 28, 29
hiperinsulinemia 23, 25, 26
homens inférteis 50, 51, 57
hormônios 15, 31, 70, 93
HPV 166, 171, 177

I

idade gestacional 134
imprensa 157, 198

imunização 160, 161
infertilidade 9, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59
inquietação 65, 194
insulina 15, 16, 18, 19, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 35, 37, 38, 39, 40
intolerância à glicose 23, 25, 26, 27
irritabilidade 151, 194
isolamento social 70, 126

L

lesão 146, 148, 149
LH 23, 36
lombalgia 114, 116, 118

M

mãe-bebê 70, 71, 94, 97
malformações fetais 135
manifestações clínicas 43, 104, 107
manifestações dermatológicas 104, 107, 109
medicina alternativa 88
Medicina Fetal 134
medidas preventivas 38, 126, 129, 160, 201, 207
microcirurgia 116
Ministério da Saúde 33, 34, 39, 62, 65, 72, 90, 96, 100, 130, 137,
139, 159, 160, 162, 167, 177, 209
morbidade 34, 63, 65, 68, 69, 70, 72, 137, 146, 174, 181, 185
morbimortalidade 63, 67, 69, 134, 135, 137, 166, 174, 206
mortalidade 15, 33, 34, 63, 71, 93, 134, 166, 171, 174, 181, 185, 189
morte digna 77
movimento antivacina 12, 156, 158, 159, 162, 164

N

NOA 51
notícias falsas 157, 159, 160

O

obesidade 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 38, 39,
69, 90, 196, 198
óbito 76
ocitocina 70, 95
oligomenorreia 23

OMS 15, 42, 44, 62, 68, 93, 94, 103, 126, 132, 141, 143, 146, 149, 164, 181, 201, 202, 211

Organização Mundial da Saúde 42, 44, 94, 103, 132, 143, 146, 159, 181, 201, 211

ovários policísticos 22, 23, 24, 25, 38, 39, 40

overdose 146, 151

P

pandemia 12, 42, 47, 72, 110, 126, 132, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 206, 207, 208, 209, 211

Papilomavírus Humano 166

parto 10, 62, 63, 68, 70, 71, 72, 73, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 126, 129, 132, 134, 140

pediatria 9, 83, 85, 88, 90, 164, 219

pele humana 103

perda de peso 16, 17, 19

período neonatal 134

pré-eclâmpsia 63, 69, 138, 140

prevenção 38, 63, 67, 69, 84, 86, 99, 141, 154, 157, 161, 166, 167, 171, 176, 198

profissionais de saúde 38, 47, 79, 80, 104, 109, 110, 141, 184, 190, 202, 207, 208

progesterona 93

prognóstico 43, 134, 140, 173, 174, 176, 187, 190

proteína G 147

puérperas 62, 64, 66, 73

puerpério 62, 63, 65, 69, 70, 71, 72, 93

Q

qualidade de vida 12, 68, 94, 134, 141, 149, 152, 175, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192

quarentena 201, 206, 210

QVRS 181

R

rede de assistência 167

redes sociais 157

redução de danos 147, 176

remissão 8, 14, 16, 17, 20

resistência 15, 16, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 37, 38, 70

risco cardiovascular 8, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 189

S

sarampo 12, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

SARS-CoV-2 45, 103, 104, 105, 107, 108, 111, 127, 129, 130, 132, 201, 205

saúde 15, 21, 25, 38, 43, 45, 47, 51, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 94, 97, 98, 99, 104, 108, 109, 110, 126, 134, 135, 136, 138, 139, 141, 154, 157, 158, 159, 161, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 180, 181, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 194, 197, 198, 201, 202, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 218

saúde mental 62, 98, 99, 194, 201, 202, 207, 208, 209, 210, 211

saúde pública 51, 166, 174, 184, 201, 202, 206, 207, 208, 218

síndrome dos ovários policísticos 22, 23, 24, 25, 38, 39, 40

síndrome metabólica 23, 25, 26, 29, 40, 69

sistema nervoso central 147, 150

sofrimento prolongado 76

solidão 175, 194

SOP 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38

T

tabagismo 30, 137, 180, 186, 188, 189

tecido adiposo 15, 26, 27, 31

tolerância 16, 146, 151, 152

transmissão vertical 126, 127, 128, 129, 130

transtornos do desenvolvimento fetal 11, 126, 133, 135, 136, 140

transtornos mentais 202, 206, 208

traumas 64, 66, 120

U

ultrassonografia 23

uso de telas 194, 195, 196, 197

V

vacinação 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164

varicocele 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

vício 93, 146

www.PIMENTACULTURAL.com

TEMAS LIVRES

o foco é na saúde II

