

FABIANA RICHARD

CIÊNCIAS DA SAÚDE E A COMPLEXIDADE DO CORPO HUMANO



Uniedusul

FABIANA RICHARD

CIÊNCIAS DA SAÚDE E A COMPLEXIDADE DO CORPO HUMANO



Uniedusul

2022 Uniedusul Editora - Copyright da Uniedusul
Editor Chefe: Me. Welington Junior Jorge
Diagramação e Edição de Arte: Welington Junior Jorge
Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Adilson Tadeu Basquerote Silva
Adriana Gava
Alexandre Azenha Alves de Rezende
Alexandre Matiello
Ana Júlia Lemos Alves Pedreira
Ana Paula Romero Bacri
Andre Contin
Andrea Boari Caraciola
Antonio Luiz Miranda
Campos Antônio Valmor de
Carlos Augusto de Assis
Christine da Silva Schröder
Cíntia Beatriz Müller
Claudia Madruga Cunha
Claudia Padovesi Fonseca
Daniela de Melo e Silva
Daniela Franco Carvalho
Dhonatan Diego Pessi
Domingos Savio Barbosa
Fabiano Augusto Petean
Fabrício Meller da Silva
Fernanda Paulini
Francielle Amâncio Pereira
Graciela Cristine Oyamada
Hélcio de Abreu Dallari Júnior
Helena Maura Torezan Silingardi
Izaque Pereira de Souza
Jaisson Teixeira Lino

Jaqueline Marcela Villafuerte Bittencourt
Jessica da Silva Campos
Jéssica Rabito Chaves
John Edward Neira Villena
Jonas Bertholdi
Karine Rezende de Oliveira
Leonice Aparecida de Fatima Alves Pereira Mourad
Luciana Karen Calábria
Luciano Messina Pereira da Silva
Luiz Carlos Santos
Luiz F. do Vale de Almeida Guilherme
Marcelo de Macedo Brigido
Maurício José Siewerdt
Michelle Asato Junqueira
Nedilso Lauro Brugnera
Ng Haig They
Normandes Matos da Silva
Odair Neitzel
Olga Maria Coutinho Pépece
Pablo Cristini Guedes
Rafael Ademir Oliveira de Andrade
Regina Célia de Oliveira
Reinaldo Moreira Bruno
Renilda Vicenzi
Rita de Cassia Pereira Carvalho
Rivael Mateus Fabricio
Sarah Christina Caldas Oliveira
Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 Ciências da saúde e a complexidade do corpo humano [livro eletrônico] / Organizadora Fabiana Richard. – Maringá, PR: Uniedusul, 2022.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-80277-81-0

1. Ciências da saúde. 2. Corpo humano. 3. Saúde pública.
I. Richard, Fabiana.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos capítulos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Permitido fazer download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos os créditos aos autores, mas sem de nenhuma forma utilizá-la para fins comerciais.

www.uniedusul.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 01	07
Aducanumab: uma perspectiva no manejo específico do Alzheimer	
Amanda Araujo Hottz Klein	
Douglas José Angel	
doi: 10.51324/80277810.1	
Capítulo 02	11
Aspectos sociodemográficos de idosos internados por fratura no fêmur durante o período de Janeiro de 2019 a Janeiro de 2021 no Acre	
Khalil Jatene Gross	
Rodrigo Vick Fernandes Gomes	
doi: 10.51324/80277810.2	
Capítulo 03	17
Causas mais comuns de <i>delirium</i> nos idosos	
Marcelo de Paula Martins	
Thatiele Catherine da Silva Lino	
doi: 10.51324/80277810.3	
Capítulo 04	27
Complicações cardiovasculares decorrentes do tratamento do Câncer de Mama	
Suyanne Mappes Costa	
Adriana Marinho Pereira D'apont	
doi: 10.51324/80277810.4	
Capítulo 05	41
Efeitos da gravidez em pacientes acometidos com Covid-19 e seus efeitos clínicos na gestação	
Celiany Abreu Loureiro Campelo	
Camila da Silva Vieira Amorim	
doi: 10.51324/80277810.5	
Capítulo 06	54
Hanseníase no Estado do Acre: uma análise de prevalência dos anos de 2013 a 2017	
Letícia Varize Pussi	
Douglas Jose Angel	
doi: 10.51324/80277810.6	
Capítulo 07	61
Hérnia de disco lombar: protocolos de tratamentos disponíveis	
Manoel Alves Cavalcanti de Albuquerque Neto	
Marcus Canal Braga	
doi: 10.51324/80277810.7	
Capítulo 08	71
Métodos de diagnóstico das lesões intraepiteliais de colo uterino de baixo grau (LSIL) e alto grau (HSIL)	
Rafaela de Souza Ferreira	
Adriana Marinho Pereira D'apont	
doi: 10.51324/80277810.8	
Capítulo 09	82
Miíase: uma revisão sistemática de 2011 a 2021	
Teddy Oscar Dávalos Escalante	
Leuda Maria da Silva Dávalos	
doi: 10.51324/80277810.9	

Capítulo 10	94
Perfil sociodemográfico dos portadores de Hanseníase e reações Hansênicas no Brasil	
Maria Valquirya de Sá Sousa	
Thaynnara Margonari de Moura	
doi: 10.51324/80277810.10	
Capítulo 11	103
Síndrome coronariana com supra desnivelamento ST em pacientes com Covid-19	
Ana Valéria de Souza Freitas	
Renato Correia da Silva	
Douglas Jose Angel	
doi: 10.51324/80277810.11	
Capítulo 12	117
Utilização do teste de Tredelenburg nas Disfunções do Quadril: uma revisão da literatura	
Cassius Cley de Souza Pereira	
Douglas José Angel	
Carolina Pontes Soares	
doi: 10.51324/80277810.12	
Capítulo 13	126
Vantagens e desvantagens do uso de Clonidina como adjuvante para evitar agitação pós-operatória: uma revisão integrativa	
Paulo Rebouças Mesquita Júnior	
Francisco Édson Rebouças Mesquita	
doi: 10.51324/80277810.13	
Capítulo 14	137
Hanseníase: síntese de evidências comparativas entre o diagnóstico precoce <i>versus</i> diagnóstico tardio	
Jennifer Melchíades de Souza	
Camila Costa Lima	
Douglas José Angel	
doi: 10.51324/80277810.14	
Capítulo 15	150
Controle e prevenção do carcinoma <i>in situ</i> de mamas: uma revisão	
Ary Rodrigues Turcheto	
Adriana Marinho Dapont	
doi: 10.51324/80277810.15	
Capítulo 16	160
A importância do diagnóstico precoce da síndrome do ovário policístico para a saúde da mulher	
Thamyris Alexandrino Lopes	
Camila da Silva Vieira Amorim	
doi: 10.51324/80277810.16	

Capítulo 01

ADUCANUMAB: UMA PERSPECTIVA NO MANEJO ESPECÍFICO DO ALZHEIMER

AMANDA ARAUJO HOTTZ KLEIN

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador: DOUGLAS JOSÉ ANGEL

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: Objetivo: Os avanços na compreensão da fisiopatologia da doença de Alzheimer identificam necessidade na adequação do manejo, de forma a corresponder, quanto à sua especificidade. Dessa forma, um fármaco inerente à causa, torna-se essencial para o tratamento assertivo. Método: O Aducanumab aparece como a primeira terapia redutora de beta-amiloide para a DA. Desenvolvido e testado pela Biogen, o medicamento é específico a destruição de placas amilóides. Resultado: A Food and Drug Administration, concordou que o fármaco elimina seu alvo, evidenciado em escala de avaliação clínica. Conclusão: Desde 2003 não é lançado nenhum novo medicamento para a patologia, contudo, em 07 de junho de 2021 foi aprovado o Aducanumab, que vem a criar uma nova perspectiva de estagnação da patologia, esperança para pacientes e familiares que convivem há anos sem melhoras de prognóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Alzheimer, amilóide, tratamento, demência

ABSTRACT: Objective: Advances in the understanding of the pathophysiology of Alzheimer's disease identify a need for the adequacy of management, in order to correspond, regarding its specificity. Thus, a drug inherent to the cause becomes essential for assertive treatment. Method: Aducanumab appears as the first beta-amyloid-lowering therapy for AD. Developed and tested by Biogen, the drug is specific to the destruction of amyloid plaques. Result: The Food and Drug Administration agreed that the drug eliminates its target, evidenced on a clinical evaluation scale. Conclusion: No new drug for the pathology has been launched since 2003, however, on June 7, 2021, Aducanumab was approved, which creates a new perspective of stagnation of the pathology, hope for patients and family members who have lived for years without improvement. of prognosis.

KEYWORDS: Alzheimer's disease, amyloid, treatment, dementia

INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa, de curso progressor e com patogênese ainda em constante estudo. De causa idiopática, a DA tem sua epidemiologia prevalente na faixa etária dos idosos, maiores de 60 anos (ALMEIDA, O.P. NITRINI, R, 1998), sendo a causa mais comum de demência. A manifestação frequentemente mais precoce é o declínio cognitivo, com anomia, redução da fluência verbal e desorientação espacial e temporal.

Observa-se no cérebro de indivíduos com DA atrofia cortical difusa, mudanças estruturais como os enovelados neurofibrilares, com microtubulina tau, placas neuríticas,

alterações do metabolismo amilóide e alterações nos neurotransmissores, principalmente déficit colinérgico (ANDERSON, M. C. et al.).

Inevitavelmente progredindo em todos os pacientes, a terapêutica consistiu-se por décadas no uso dos inibidores das colinesterases, antioxidantes e antiinflamatórios não-hormonais (Izquierdo 2002). O uso do anticorpo monoclonal Aducanumab apresenta nova perspectiva: estagnar acúmulo dos sítios de beta-amilóide.

ADUCANUMAB ENFRENTA DESAFIO DO PIONEIRISMO DE DROGA MODIFICADORA DO CURSO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

O medicamento é administrado através de infusão intravenosa, a cada 4 semanas, continuamente. Foi estabelecido estudo avaliando pacientes com comprometimento cognitivo leve (CCL), fase precedente do Alzheimer, em pacientes de fase inicial, e também naqueles de fase moderada/ grave. PET-CT cerebral ou de líquido cefalorraquidiano controla resultados da redução de placas amilóides, em grupo teste/ placebo.

O FDA ainda menciona novo ensaio clínico: fase 4, a comprovar os possíveis benefícios e ressalta a necessidade de prolongar farmacovigilância para monitorização de possíveis efeitos adversos, tanto quanto a observação dos resultados de longo prazo.

A droga foi desenvolvida para pacientes de comportamento cognitivo leve (CDR 0,5) ou/e quadros demenciais leves (CDR 1), portanto, pacientes mais indicados a receberem esta medicação seriam aqueles que são portadores assintomáticos de mutações definidoras da DA, aqueles com história de familiar de primeiro grau e aqueles com quadro pré-senil característico.

FASE PROMISSORA E DESAFIADORA

Foram obtidos resultados eficazes em estudos de fase 2, mas *trials* ENGAGE e EMERGE (fase 3) não mostraram melhora clínica significativa (especialmente em fases moderada/ grave). Meses após, a Biogen analisou o EMERGE e o *post hoc* mostrou que a medicação alcançou os *endpoints* clínicos no subgrupo de pacientes com alta dose da medicação em fases iniciais.

O Aducanumab apresenta, ainda, alto custo, com cerca de 5 a 6 mil dólares mensais, além dos exames de controle de biomarcadores de líquido, do PET de amiloide e circunstanciais exames de ressonância magnética, necessários a monitorar possíveis

efeitos adversos. Além disso >30% dos pacientes do estudo EMERGE apresentaram uma complicação radiológica (*amyloid-related imaging abnormalities* — “ARIA” —, que pode incluir edema cerebral e micro-hemorragias), embora tenham sido assintomáticos (DOOLEY Y., Kerry, 2021).

No Brasil, a ANVISA ainda não liberou o uso do Aducanumab. A Academia Brasileira de Neurologia destaca a necessidade de orientação de indicações precisas do uso da medicação. A Agência Europeia ainda estuda o uso da medicação, enquanto a *Alzheimer’s Association* apoia o uso da medicação.

Drogas capazes de modificar a evolução natural da doença, ao lado da antecipação do diagnóstico, representarão o futuro do tratamento da DA e outras demências. A aprovação do Aducanumab é um grande marco no manejo do Alzheimer, de forma promissora, a pesquisa científica na área provavelmente será o primeiro de vários medicamentos alvo-específicos para o tratamento do Alzheimer, resultando na esperança aos portadores da doença, assim como em seus familiares, que convivem há anos sem melhora de prognóstico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O.P. NITRINI, R. - *Demência São Paulo*: Fundação Byk, 1998.

American Geriatrics Society. Food and Drug Administration’s Review of Biogen’s drug Aducanumab for Alzheimer’s disease. Disponível em: https://www.americangeriatrics.org/sites/default/files/inline-files/American%20Geriatrics%20Society_Letter%20to%20FDA%20Biogen%20Drug%20for%20Alzheimer%27s%20%28June%202021%29%20FINAL%20%281%29.pdf

ANDERSON, M. C. et al. Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Science*, v.9, 303, p. 232-5, 2004

COREY-BLOOM, J.; THAL, L.; GALASKO, D.; FOLSTEIN, M.; DRACHMAN, D.; RASKIND, M.; LANSKA, D.J. - Diagnosis and evaluation of dementia. *Neurology* 1995;45:211-8.

DE FELICE, F.G.; FERREIRA, S.T. - Beta-amyloid production, aggregation, and clearance as targets for therapy in Alzheimer’s disease. *Cell Mol Neurobiol* 2002;22(5- 6):545-63.
Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. Comunicado da ABN sobre Aducanumab. 08/06/2021.

FILLIT, H., Green, A. Aducanumab and the FDA — where are we now?. *Nat Rev Neurol*. 2021;17:129–130. doi: 10.1038/s41582-020-00454-9

HUANG, T.H.; YANG, D.S.; FRASER, P.E.; Chakrabartty, A. - Alternate aggregation pathways of the Alzheimer beta-amyloid peptide. An in vitro model of preamyloid. *J Biol Chem* 2000;275(46):36436-40

IZQUIERDO, I. et al. Mechanisms for memory types differ. *Nature*, v.393, p.635-6, 1998.
LOVESTONE. S.; GRAHAM. N.; HOWARD. R. - Guidelines on drug treatments for Alzheimer's disease. *Lancet* 1997;350:752-68. MedScape. FDA Approves Controversial Alzheimer's Drug Aducanumab (Aduhelm). Disponível em: <https://www.medscape.com/viewarticle/952502>

Capítulo 02

ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS DE IDOSOS INTERNADOS POR FRATURA NO FÊMUR DURANTE O PERÍODO DE JANEIRO DE 2019 A JANEIRO DE 2021 NO ACRE

KHALIL JATENE GROSS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RODRIGO VICK FERNANDES GOMES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO O objetivo do estudo é analisar a frequência das fraturas de fêmur na faixa etária idosa internada nos principais hospitais de atenção secundária e terciária do Acre, tendo como base o período de janeiro de 2019 a janeiro de 2021, além das variabilidades quantitativas e qualitativas sociodemográficas da população em estudo. O artigo tem caráter descritivo, exploratório, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando como fonte de informação o programa de dados epidemiológicos do SUS (DATASUS), mais especificamente pacientes idosos internados apresentando fraturas de fêmur. A pesquisa englobou 155 participantes, que entre eles, obteve-se uma maior recorrência e pacientes do sexo feminino (70,3%), de cor pardo (50,3%) e em faixa etária superior a 80 anos (50,32%), concomitante a esses resultados, observou-se uma proporção de 5,5:1 em pacientes brancas do sexo feminino, comparado com pacientes do sexo masculino brancos, proporção muito superior em comparação as outras raça/cor. Observou-se predomínio de internação por fraturas de fêmur em idosos do sexo feminino, fato o qual coincide com outros estudos sociodemográficos, enaltecendo o efeito que a privação estrogênica causada pela menopausa tem na debilitação óssea. Outro fator de predileção é a idade mais elevada, com idosos de 80 anos ou mais fazendo parte de 50,32% da população em estudo. Estes dados mostram a importância dos cuidados de fatores debilitantes que predispõe a acidentes domésticos propiciadoras de fraturas, o devido acompanhamento e tratamento de deficiências hormonais e nutricionais predisponentes de fragilidade óssea e medidas publicas que assegure e facilite um estilo de vida saudável aos idosos.

PALAVRAS-CHAVE: geriátrico, síndrome de imobilidade, fragilidade óssea, deficiência estrogênica,

ABSTRACT The objective of the study is to analyze the frequency of femur fractures in the elderly age group hospitalized in the main secondary and tertiary care hospitals in Acre from January 2019 to January 2021, in addition to the quantitative and qualitative sociodemographic variability of the population under study. The article is descriptive, exploratory, retrospective and with a quantitative approach, using the SUS epidemiological data program (DATASUS) as a source of information, more specifically hospitalized elderly patients with femoral fractures. The research included 155 participants, who among them had a greater recurrence in female patients (70.3%), brown (50.3%) and aged over 80 years (50.32%), concomitantly with these results, a ratio of 5.5:1 was observed in white female patients compared to white male patients, a much higher proportion compared to other race/color. There was a predominance of hospitalization for femoral fractures in elderly females, which coincides with other sociodemographic studies, highlighting the effect that estrogen deprivation caused by menopause has on bone debilitation. Another predilection factor is older age, with elderly people aged 80 years or older making up 50.32% of the study population. These data show the importance of caring for debilitating factors that predispose to domestic accidents that lead to fractures, the proper monitoring and treatment of hormonal and nutritional deficiencies that predispose to bone fragility, and public measures that ensure and facilitate a healthy lifestyle for the elderly.

KEYWORDS: geriatric, immobility syndrome, bone fragility, estrogen deficiency

INTRODUÇÃO

A constante evolução da ciência, principalmente na área da saúde proporciona conforto, qualidade de vida e longevidade, já que a cada ano que se passa novos tratamentos e terapêuticas são descobertas e aprimoradas, tornando o envelhecer um processo mais apreciável e duradouro.

O envelhecimento é um processo natural, progressivo e causadora de mudanças em todos os sistemas do corpo humano. Em um indivíduo jovem muitas das alterações endógenas e/ou exógenas são inibidas por processos adaptativos induzidos por vários sistemas em conjunto para homeostasia e proteção. Indivíduos em processo de envelhecimento, mesmo fisiológico, possuem uma diminuição no potencial adaptativo do organismo, ficando mais susceptíveis as agressões, tanto extrínsecas quanto intrínsecas.

Tendo em vista todas as mudanças causadas pelo envelhecimento, o paciente idoso geralmente progride com maior fragilidade, sendo importante preservar e evitar que ele se enquadre no leque de síndromes geriátricas que são: Instabilidade postural, imobilidade, incontinência, iatrogenia, incapacidade comunicativa, insuficiência cerebral e insuficiência familiar. Destas síndromes, uma de grande importância é a de imobilidade, podendo ser causado por vários motivos, desde osteopatias, neuropatias a condições reumatológicas. Um fator preponderante e causador de imobilidade em idosos é a queda, que em indivíduos com fragilidade óssea e /ou osteopatias repercute muitas vezes com fraturas múltiplas, necessitando de uma abordagem mais cuidadosa e um pós-operatório mais atencioso.⁸

MATERIAIS E METODOS

O trabalho foi um estudo descritivo, exploratório, retrospectivo e com abordagem quantitativa, que utilizou como fonte de pesquisa o banco de informações epidemiológicas DATASUS.

A população do estudo foi o idoso, maior que 60 anos, com registro de internação apresentando fraturas no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2021 nos hospitais acreanos de referência e de cada município.

Foram inclusos todos os pacientes maiores de 60 anos, independente do sexo, cor, religião e nacionalidade, que foram internados por fraturas nos hospitais de referência do acre e dos municípios que o compõe o período de janeiro de 2019 a janeiro de 2021, devidamente contabilizados na plataforma DATA-SUS.

Foram excluídos os pacientes internados por motivos que não sejam fraturas, pacientes menores do que 60 anos e pacientes que não foram contabilizados pela plataforma DATASUS.

Os dados foram coletados através da plataforma de dados de saúde e epidemiológicos DATASUS, seguindo as abas: “informações de saúde – assistência à saúde – produção hospitalar – dados consolidados AIH (RD), por local de internação, a partir de 2008 – acre”, levando em consideração idade, sexo e raça/cor, adequando-os em tabelas respectivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em 155 pacientes internados no Acre por fratura de fêmur entre o período de janeiro de 2019 e janeiro de 2021, sendo 46 (29,6%) do sexo masculino e 109 (70,3%) do sexo feminino, 78 da cor parda (50,3%) e 78 (50,3%) na faixa etária de 80 anos ou mais. Os dados estão aprofundados na Tabela 1:

Tabela 1: Distribuição de internação por fratura de fêmur

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	109	70,32%
Masculino	46	29,67%
Cor/raça		
Branca	13	8,38%
Preta	1	0,64%
Parda	78	50,32%
Amarela	27	17,41%
Sem informação	36	23,22%
Faixa etária		
60 a 69 anos	30	19,35%
70 a 79 anos	47	30,32%
>= 80 anos	78	50,32%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS) 12/01/2022

É preocupante o número de internações por fratura de fêmur no cenário acreano, pois além do custo de tratamento e de permanência hospitalar, denota-se a possibilidade de se ocasionar a síndrome de imobilidade no idoso, fator que diminui fortemente a qualidade de vida do paciente.

Na distribuição do número de fraturas por sexo, tem um aumento substancial do número de pacientes do sexo feminino, comparado com o sexo masculino em uma proporção de 2,37:1 do número de mulheres para homens, seguindo um padrão similar observado em outros estudos. Fator importante para esse padrão é a menopausa.^{1,8,9,10,11}

Além do fator sexo, encontra-se uma prevalência de quedas em pacientes pardos 50,32%, em comparação a outras cores/raças, fator que pode ser explicado pela prevalência desta variante no meio pesquisado, seguido de pacientes que não souberam informar a cor 23,22%, amarelo com 17,41%, brancos com 8,38% e, finalizando, com cor preta com 0,64% dos incidentes. ⁷

No quesito faixa etária é observado um padrão ascendente concomitante com o avançar da idade, tendo a maior prevalência na faixa etária de maior ou igual a 80 anos com 78 internações (50,32%), seguido de 70 a 79 anos com 47 internações (30,32%) e, por último, 60 a 69 anos com 30 internações por fratura de fêmur (19,35%). ^{3,8,10}

Tabela 2: Distribuição do número de internados entre sexo e raça/cor com a proporção entre femininos para masculinos.

Raça/cor	Feminino	Masculino	Proporção de F/M
Branca	11	2	5,5:1
Preta	1	0	-
Parda	56	22	2,54:1
Amarela	20	7	2,85:1
Sem informação	21	15	1,4:1
Total:	109	46	2,36:1

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS) 12/01/2022

Ao fragmentar a distribuição de fraturas por raça/cor correlacionando com o sexo, encontra-se um padrão de maior proporção feminino por masculino na cor branca com 5,5:1, quase o dobro maior que o segundo colocado (amarela 2,85:1), como podemos ver na Tabela 2. Essa discrepância pode ser sustentada pela maior suscetibilidade que a raça branca tem para desenvolver osteoporose e distúrbios da reabsorção óssea. ⁴

Tabela 3: distribuição demográfica de internações

Estabelecimento	N	%
FUNDHACRE	59	38,06%
Hospital Regional do Juruá	49	31,61%
Hospital Santa Juliana	32	20,64%
Hospital Geral de Clínicas de Rio Branco	8	5,16%
Hospital Dr Sansão Gomes	3	1,93%
Unidade Mista de Marechal Thaumaturgo	2	1,29%
Hospital Geral de Feijó	1	0,64%
Hospital Dr. Manoel Marinho Monte	1	0,64%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH-SUS) 12/01/2022

Por fim, o local onde houve maior quantidade de internações de idosos por fratura de fêmur foi na fundação hospitalar do Acre (FUNDHACRE) sendo o hospital de atenção terciária com o maior número de usuários, proporcionalmente havendo um maior número de internações, dados encontrados na Tabela 3.

CONCLUSÃO

Observou-se que no estado do Acre existe uma maior quantidade de internações por fraturas em pacientes do sexo feminino, parda, que aumenta com o avançar da idade, sendo mais suscetíveis as desorientações, quedas e posterior internações por fraturas de fêmur ou outras. É importante ressaltar que a população feminina de cor branca, apesar de não ser a mais numerosa em quantidade de internação, possui uma maior proporção comparada ao sexo oposto.

É notável que as fraturas de fêmur em paciente idoso têm expressiva influência na qualidade de vida, sendo de suma importância os cuidados de fatores debilitantes que predispoem as quedas e acidentes domésticos propiciadoras de fraturas, o devido acompanhamento e tratamento de deficiências hormonais e nutricionais predisponentes de fragilidade óssea e medidas públicas que assegurem e facilitem um estilo de vida saudável aos idosos.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, C. F. S, Et al. Fraturas do fêmur proximal em idosos. **Revista Médica de Minas Gerais**. Volume: 21. (2 Suppl.4).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. Acesso em: 03/07/2020.

DANIACHI, D. Et al. Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos. **Revista Brasileira de Ortopedia**. Vol. 50 Número 4 / 2015.

FAISAL-CURY. A., ZACCHELLO, K. P. **Osteoporose: prevalência e fatores de risco em mulheres de clínica privada maiores de 49 anos de idade**. Acta Ortopédica Brasileira. VOL 15, Número 3 2007.

FILGUEIRAS, M. C.; SANTIAGO, F. R.; SANTIAGO, H. A. R.; VIEIRA, L. J. E. S. Fraturas em idosos decorrentes de quedas registradas em hospital terciário de referência em traumatologia no ano de 2004. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. Vol.20 Número 4 2007

GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. 17(1):201-209, março/2014

IBGE/brasil/acre/rio branco. **Característica da população e dos domicílios**. Disponível: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ac/rio-branco/pesquisa/23/24304> >. Acesso em: 12/01/2022.

NASCIMENTO, J. S.; TAVARES, D. M. S. PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A QUEDAS EM IDOSOS. **Texto Contexto Enfermagem**. VOL 25, Número 2, 2016.

NETO, J. S. H. et al. Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. **Revista Brasileira de Ortopedia**. Vol 46 Número 6 2011.

RODRIGUES, I. G.; FRAGA, G. P.; BARROS, M. B. A. Quedas em idosos: fatores associados em estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Julho-setembro/2014; 705 -718.

SIQUEIRA, F. V.; Et al. Prevalência de quedas em idosos no Brasil: uma análise nacional. **Caderno de Saúde Pública**. VOL27 Número 9 setembros/2011.

Capítulo 03

CAUSAS MAIS COMUNS DE *DELIRIUM* NOS IDOSOS

MARCELO DE PAULA MARTINS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **THATIELE CATHERINE DA SILVA LINO**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: O *delirium* corresponde a um distúrbio neurocomportamental que geralmente afeta os idosos, como uma complexidade neurológica súbita e que geralmente é reversível, atribuindo fatores como a incapacidade de pensar com clareza não condiz com uma doença, mas um estado mental anômalo, atingindo a atenção, além de iniciar de forma repentina, indicando um grave problema que poderá está no início de seu desenvolvimento. **Objetivos:** identificar os fatores mais comuns do *delirium* em idosos. **Método:** Trata-se de um estudo bibliográfico, sistemático, a pesquisa foi baseada em buscas do PubMed, Medline, a partir do ano de 2013. **Resultados e Discussão:** foi constatado que o *delirium* se trata de uma condição relevante, ressaltando a saúde pública e a busca de novas implementações para a melhoria dos cuidados com a saúde da população idosa. **Conclusão:** É importante que todos os pontos sejam elucidados e avaliados para a constatação das causas mais comuns acerca do *delirium* nos idosos e que seja detectado precocemente com os sinais que surgem.

PALAVRAS-CHAVE: Causas. Estado Confusional Agudo. Geriatria. Idoso.

ABSTRACT: Introduction: Delirium corresponds to a neurobehavioral disorder that generally affects the elderly, such as a sudden disorder and that is usually reversible, attributing factors such as the inability to think clearly, does not compete with a disease, but an anomalous mental state, reaching attention, in addition to starting suddenly, indicating a serious problem that may be at the beginning of its development. **Objectives:** to identify the most common factors of delirium in the elderly. **Method:** This is a bibliographic, systematic study, the research was based on searches from PubMed, Medline, from the year 2013. **Results and Discussion:** it was found that delirium is a relevant issue emphasizing public health and the search for new implementations to improve health care for the elderly population. **Conclusion:** It is important that all points are elucidated and evaluated to find out the most common causes of delirium in the elderly and that it is detected early with the signs that appear.

KEYWORDS: Causes. Acute Confusional State. Geriatrics. Old man.

INTRODUÇÃO

O estado Confusional agudo é denominado como *delirium* e nesse estudo ele será voltado aos idosos. Martins e Fernandes¹ apontam as principais causas para o seu surgimento e desenvolvimento, aderindo a uma sequência de distúrbios que emergem até a possibilidade de internações clínicas, isso pelo fato do indivíduo ter pensamentos incoerentes, além de desorientação. A situação pode se agravar, podendo ser fatal caso não tenha a devida atenção, representando um caso de negligência, acarretando maiores taxas de morbimortalidade.

Gonçalves² discorre sobre uma síndrome neuropsiquiátrica aguda, denominada *delirium* e que geralmente afeta as pessoas mais idosas, com a característica de transtorno agudo de atenção e cognição, isso significa que é fundamental que o paciente ou entes familiares tenham conhecimento da situação e busquem atendimento médico para que todos os procedimentos sejam realizados e que se possa constatar de fato a síndrome, identificando as possíveis causas nessa perspectiva será alavancado as causas mais comuns que ocorrem, além de evitar o potencial para um distúrbio em evolução.

O estudo apresentado por Holanda³ sobre a população idosa e a taxa de ocorrência nos casos de *delirium*, surgem como uma das primeiras em relação as doenças mentais. Sendo assim, aponta diversos fatores como conjunto de sintomas da então alteração cognitiva, mesmo ela existindo um tempo considerável, ainda não se tem um ponto de vista mais preciso quanto a fisiopatologia.

É importante fazer um respaldo sobre o idoso em situação de *delirium*, ou seja, quando ele apresenta sintomas em períodos de flutuação da atenção, significa que ele tem agitação em excesso ou a sonolência, compreendendo como um fator de risco para essas pessoas em questão, ficando mais atento as pessoas com mais de 60 (sessenta) anos de idade⁴.

O principal objetivo desta pesquisa é apresentar as principais causas do *delirium* nas pessoas idosas, com o intuito de elucidar as características e apresentações clínicas para o conhecimento mais eficaz desse transtorno, em aderência ao tratamento com resultados positivos e benéficos.

Diante ao exposto, com a utilização de medidas expressivas que possibilita a prevenção ou amenizar a necessidade da intervenção com uso de medicamentos mais expressivos, sendo essencial o acompanhamento do profissional capacitado e atualizado sobre o relatório de sintomas e horários, com a avaliação dos instrumentos adequados.

MATERIAL E MÉTODO

Neste tópico será feito um respaldo sobre as técnicas e procedimentos utilizados para o levantamento do estudo, caracterizado como uma pesquisa bibliográfica em que o autor por meio de estudos e leituras pode apresentar sua percepção sobre a temática.

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O método aplicado no processo de conhecimento deste estudo corresponde ao dedutivo, pois com base em questões já elaboradas, esse estudo foi levantado e formulado,

com argumentos gerais condizentes como verdadeiro, respaldando a lógica entre as premissas gerais e os particulares, aderindo a conclusão com meios alternativos para aprimoramentos a serem aplicados.

Além disso, o estudo é de natureza básica por ter objetivos expressos com o intuito de gerar conhecimento e com utilidade dentro da temática, de forma breve e sucinta apresentar um estudo direto e com a aplicação na obtenção de um modelo que produz uma vertente já abordada, mas inovadora, com a praticidade de compreender o que está sendo relatado.

Nesse segmento, a pesquisa aplica o conhecimento que já é sabido, isso indica que o autor por meio de seus estudos apresentará sua versão teórica acerca do *delirium* e suas causas mais comuns nos idosos, na busca de aumentar o saber de determinado assunto, que por meio de questionamentos foi sendo produzido, compactuando entre a comunidade científica junto a geral.

O objetivo metodológico é uma pesquisa descritiva que visa apresentação do tema como uma análise sucinta com informações necessárias e essenciais que contribuem com o conhecimento do leitor, assim como a descrição de suas características e funções, registrando e interpretando os fatos com o levantamento bibliográfico.

COLETA DE DADOS

Ao realizar a coleta de dados foi estabelecido o contato direto com a temática, como a familiarização e a busca para aprimoramento da temática, assim como a possibilidade de recolhimento das percepções sobre o *delirium* com a abordagem relevante na busca de artigos em revistas médicas e ainda no Google acadêmico, utilizando o material bibliográfico com informações atualizadas.

A pesquisa bibliográfica foi utilizada com materiais publicados em livros, artigos, dissertações e teses, além de ser realizado com a constituição de uma pesquisa descritiva, o que enseja o registro de fatos sem a interferência, essa etapa é fundamental no que tange a influência das demais, pois dá embasamento teórico de como o assunto será desenvolvido.

É imprescindível, a auto explicação e a limitação da publicação, com as formas de acesso aos dados coletados, mas aderindo a cautela quanto à origem dos fatos, o autor aderiu estratégias na busca com disponibilidade e o aprimoramento dessa pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciando essa contextualização com alguns preceitos acerca do *delirium* que de acordo com os estudos levantados por Martins e Fernandes (2016) como uma entidade clínica que existe desde os tempos primordiais, seu termo é oriundo do latim, relacionado aos distúrbios mentais, mas com outras terminologias, tais como, estado confusional agudo, síndrome cerebral aguda, insuficiência cerebral aguda, descrevendo o *delirium*.

Para Santos (2018) o *delirium* é uma síndrome neuropsiquiátrica aguda direcionada a uma perturbação e que é mais prevalente nas pessoas idosas, alterando a capacidade de atenção, cognição e a consciência dos indivíduos que são afetados, além disso, ocasiona uma desordem de nível alto de gravidade, podendo afetar qualquer indivíduo, mas, nos idosos, principalmente os com internações longas e que iniciam com sinais de desordem, sendo necessária a atenção das pessoas próximas caso esse fato aconteça, ressaltando que quando uma doença é diagnosticada precocemente, mais provável que ela seja revertida.

Para Tommaso (2016) esse transtorno caracteriza-se com a flutuação do estado mental e a alteração do nível de consciência, acometendo ao paciente a forma súbita, podendo ser classificada de acordo com o estágio, como hiperativo, hipoativo e o misto, além das demais categorizações que aderem as características do grau de agressividade do transtorno.

Percebe-se que o exposto corresponde ao entendimento do *delirium*, que afeta diretamente o comprometimento da consciência que está relacionado aos comprometimentos globais, fazendo com que o idoso não tenha clareza de suas ações, com maior facilidade em focar, manter ou modificar sua atenção, dentre outras apresentações clínicas que poderão sofrer alterações de acordo com a classificação (GONÇALVES, 2015).

Conforme elucidado, o *delirium* poderá ser segmentado, ou seja, de acordo com o grau de relevância em cada paciente, no caso dele ser apontado como agudo tem os dois tipos, hipoativo e hiperativo, em que o primeiro predomina o rebaixamento do nível de consciência que varia com o sono excessivo que pode até acarretar com o coma, quanto ao hiperativo condiz com a agitação psicomotora com alucinações visuais, auditivas e com acontecimentos delirantes que não correspondem com a realidade (MALDONADO, 2017).

Quando as duas modalidades são misturadas, o comportamento poderá ser mais agressivo, com irritações e desorientação, tornando o fato mais invasivo e que os sintomas

são alternados, além da busca pelo controle dos fatores de risco, auxiliando na prevenção dos sintomas apresentado (SOARES, 2018).

De acordo com as percepções sobre o *delirium*, Huang (2018) preceitua que é uma perturbação súbita, flutuante e que poderá ser reversível sem o comprometimento mental do idoso, sendo importante o que diagnóstico e a avaliação clínica no início dos sinais apresentados, além de ser caracterizado devido à incapacidade de prestar atenção, a falta de orientação, dentre outros fatos que despertam o nível de alerta.

Vale ressaltar que o *delirium* não corresponde a uma doença, mas um estado mental, além de não se confundir com a demência, pois a primeira afeta a atenção do idoso, além de ser repentino e com o início definitivo, mas indica um grave problema, sendo necessários os cuidados médicos e com sua identificação precoce, a fim de ser revertida mais rapidamente (HUANG, 2018).

Apesar de poder surgir em indivíduo de qualquer idade, ele geralmente é associado aos idosos, com problemas clínicos importantes e com indicações negativas, podendo evoluir e apresentar complicações, além disso, os seus efeitos poderão apontar o risco de mortalidade (FERNANDES, 2019).

Caplan, Cassem e Murray (2015) aprofundaram seus estudos nessa temática e avaliaram sobre a fisiopatologia do *delirium* que condiz com a causa por meio da disfunção generalizada e com funções corticais superiores que decorrem da hiperatividade e até da hipoatividade, com a amenização da reserva funcional.

Já para Lôbo (2010) a fisiopatologia ainda precisa de muito estudo avaliativo e com acompanhamento de caso, para o apontamento exato da causa, podendo está interligado com diversos fatores, todos condizentes com a redução global do metabolismo oxidativo cerebral e a falência na transmissão colinérgica, mas enquanto não existe um apontamento concreto, o autor supramencionado alertou sobre os neurotransmissores, inflamação e o estresse crônico.

O fato dos idosos serem os mais afetados pelo *delirium*, geralmente é devido ao maior grau de fragilidade e morbidades, com a incidência de idade, déficit cognitivo e a fragilidade, com relatos de maior incidência dos idosos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), ou que estejam com doenças mais avançadas (COELHO, 2015).

A evolução do transtorno ou a deterioração de quase todos os distúrbios podem condizer com o *delirium* e qualquer pessoa poderá apresentar os sinais, por afetar a função cerebral, esse fato corresponde à importância de seu reconhecimento devido à complexidade em ser diagnosticada, além de outras complicações quanto ao quadro clínico (BARRIOSO, 2019).

Muitos são os fatores que poderão impactar ou dispersar o diagnóstico adequado, pois os sintomas do *delirium* hipoativo que correspondem alguns sintomas de depressão ou da demência, que são diferentes, podendo passar despercebidos, além da multiplicidade dos fatores etiológicos e os diversos processo patológicos.

Nesse sentido o ponto mais eficaz que irá compactuar para o diagnóstico preciso condiz com a determinação das condutas e que enseja a avaliação completa do paciente, para elucidar as causas reversíveis, assim o médico poderá utilizar os exames complementares na análise, além de enfatizar a importância de revisão dos medicamentos que poderão também ser uma das causas do *delirium* (MARCANTONIO, 2017).

As manifestações clínicas aos pacientes idosos que poderá apresentar alterações emocionais significativas, podendo ocorrer manifestações no quadro ao longo do dia, o que pode acarretar com a exacerbação dos sinais, além da amenização desses estímulos quando orientados, nesse contexto, buscando promover a transformação efetiva nas práticas profissionais (FERNANDES, 2019).

Para que esse diagnóstico seja efetivo é preciso à (a) avaliação de um médico, o teste do estado mental, exames de sangue, urina e com imagens para a verificação mais sucinta das possíveis causas, pois quando o profissional suspeita do *delirium* com base nos sintomas, mais precisamente quando os idosos não prendem sua atenção e que dispersa de um momento para o outro, o que alavanca a dificuldade do seu reconhecimento. (MALDONADO, 2017).

Huang (2018) aponta que a maioria das pessoas que foram diagnosticadas com *delirium* são hospitalizadas para a melhor avaliação e observação para que não machuquem a si próprias ou aos outros, pois esses procedimentos consistem na realização de forma eficaz e com segurança, devido à funcionalidade e o tratamento de imediato.

Por isso, a importância de que o diagnóstico seja feito corretamente, pois poderá acarretar outras doenças e com as manifestações clínicas semelhantes que são de suma importância para a avaliação do idoso que poderá ocorrer o comprometimento cognitivo, levando em consideração o *delirium* além das recomendações quanto às melhores práticas assistenciais com equipe devidamente capacitados (BARRIOSO, 2019).

Com os avanços tecnológicos foi desenvolvido um instrumento para o rastreamento do *delirium* denominado *ConfusionAssessmentMethod* (CAM) que de manuseio simplificado e com rápida aplicação, poderá ser utilizado em ambulatório ou até mesmo no leito, na internação do idoso, buscando ainda a presença de quatro critérios clínicos, como o estado Confusional agudo com flutuação marcante, déficit de atenção e demais características que foram apresentadas nos parágrafos anteriores (LÔBO, 2010).

Já foram apresentados os fatores que coincidem com o aumento da possibilidade do *delirium* nos idosos, mesmo que eles não tenham doenças ou algum tipo de demência, ficam mais suscetíveis as alterações, sendo importante fazer um respaldo sobre as principais causas e as mais comuns para o aumento direcionado ao grupo geriátrico.

A evolução ou a deterioração de quase todos os distúrbios poderão direcionar ao *delirium* e os idosos por conta de terem outras doenças ficam mais propícios, pois ele surge com uso de medicamentos que afetam a função cerebral, apontando as causas mais comuns como os medicamentos (psicoativos e opioides), desidratação, as infecções como pneumonia, infecção da corrente sanguínea, de trato urinário, dentre outros, além da insuficiência renal ou hepática, essas doenças que começam repentinamente e que progridem com eficácia (FERNANDES, 2019).

Outras causas poderão acarretar com o *delirium*, mas as mais comuns foram citadas no parágrafo anterior, para as pessoas idosas que poderão resultar com o quadro clínico em avaliação, além da sensibilidade e a probabilidade maior da utilização de medicamentos e mudanças de rotinas devido ao surgimento de outras doenças que os deixam mais debilitados (FREITAS; PY, 2016).

No que tange ao medicamento é importante fazer um respaldo avaliativo mais preciso, pois os idosos são mais sensíveis aos seus efeitos, além do uso de uma quantidade significativa de uso, podendo surtir efeitos na forma em que o cérebro trabalha, agindo como sedativos e interligam sinais mais comuns do *delirium* (FREITAS; PY, 2016).

Isso não significa que os remédios irão afetar o funcionamento do cérebro, mas a automedicação poderá atribuir a esse fato. Nesse contexto, o papel dos cuidados deve ser de ficar sempre atentos as medicações que são utilizadas, o período, além de enfatizar mais uma vez sobre os primeiros sinais que acarretam o *delirium*.

Gonçalves (2015) apresenta alguns desses medicamentos mais agressivos aos idosos que poderão acarretar ao *delirium* como os anestésicos, analgésicos, antiasmáticos, anticonvulsivantes, cardiovasculares, antimicrobianos, antiparkinsonianos, corticoides, relaxantes musculares, percebe-se que os medicamentos apontados, geralmente são de uso cotidiano, mais um ponto de preocupação e que necessita de cuidados sobre o uso inadequado ou contínuo.

Outra causa mais comum no campo de estudo são as modificações no cérebro que possuem relação com a idade, ou seja, tornam os idosos mais suscetíveis, por terem menos células cerebrais e com menores níveis de acetilcolina, que é uma substância que permite que as células do cérebro possam se comunicar (GONÇALVES, 2015).

Nesse contexto, qualquer estresse que surja com utilização de uma medicação contínua ou por outra doença poderá contribuir para que o nível da acetilcolina seja diminuído, o que acarreta as dificuldades para o funcionamento do cérebro, as pessoas idosas que são submetidas a condições estressantes são mais propícias ao desenvolvimento do *delirium* (FERNANDES, 2019).

Outras situações que contribuem para o desenvolvimento do *delirium* nos idosos são Acidente Vascular Cerebral (AVC), demência, doença de Parkinson, doenças com a degeneração dos nervos, uso de três ou mais medicamentos, desidratação, desnutrição, imobilidade, todos esses pontos poderão dar sinais de que talvez seja do *delirium* ou de outra doença mais grave ainda (COELHO, 2015).

Além disso, ele poderá durar mais tempo nas pessoas idosas, como a confusão como sintoma mais provável e com a dificuldade de reconhecimento, pois elas tendem a ficar mais quietas e retraídas, no caso de surgir psicose, fosse indicadores aumentam e desperta a atenção quanto ao *delirium* ou até mesmo a demência.

Diante a apresentação da contextualização, uma vertente é elaborada acerca da prevenção e utilização de recursos como medida para o tratamento do *delirium*, a hospitalização é fundamental para evitar que outros problemas possam surgir, além de se beneficiarem de um tratamento mais eficaz e em tempo integral com auxílio de uma equipe interdisciplinar, composto por profissionais de diversos setores que atuam em conjunto para alcançar melhores resultados com o tratamento (FERNANDES, 2019).

Em todos os casos ou tipos de *delirium* o tratamento é indicado, pois as medidas em contextualização geral deverão ser cabíveis, como a orientação do paciente, estímulos adequados, evitar mudanças de ambiente e o restabelecimento da nutrição e hidratação do paciente, utilizado o mínimo possível de farmacológico para evitar danos e com poucos efeitos sedativos.

Quando a causa for identificada, inicia ou busca corrigir, o médico observa e busca combater as infecções, com as correções e evitar o agravamento clínico, inicialmente são observados no setor de emergência e logo poderão receber alta, mas todos os procedimentos deverão ser informados.

Parte dos idosos que são detectados com *delirium* se recuperam rapidamente, sendo importante detectar a causa e que ela seja tratada com prontidão, qualquer tipo de atraso poderá acarretar com a amenização da recuperação total, e se alguns sintomas persistir a melhora será mais lenta, mas existem casos que o *delirium* evolui progressivamente para a disfunção crônica do cérebro o que fica bem parecido com a demência (COELHO, 2015).

Para contribuir e evitar o *delirium* nos idosos em período de hospitalização, os membros da família poderão solicitar o auxílio dos profissionais devidamente capacitados, além de outros pontos importantes desenvolvidos por eles, como as visitas, buscarem manter essas pessoas orientadas.

A ocorrência do *delirium* poderá evoluir, o que significa que o pior prognóstico durante essa observação ou internação, até mesmo após a alta, se tornará um fator de risco para o desenvolvimento de síndromes demenciais e conseqüentemente, o idoso poderá perder sua funcionalidade, mais uma vez enfatizando que quanto mais rápido e precoce for o diagnóstico, o tratamento será iniciado e que manterá a condição funcional do paciente, além das medidas preventivas (COELHO, 2015).

CONCLUSÃO

Diante ao exposto, as causas mais comuns do desenvolvimento do *delirium* nos idosos foram apontados com fecho plausível, sendo necessário um conjunto de fatores na avaliação clínica do paciente, além do estado de saúde do idoso para o apontamento das chances de rapidez e eficácia do tratamento, com a abordagem inicial centrada no diagnóstico adequado para que os demais passos sejam efetivados, além do intuito desse estudo em contribuir com medidas de apoios nas funções vitais desse grupo.

Por fim, o conhecimento das bases fisiopatológicas deste estudo, adverte a importância de medidas que possibilitem a melhor compreensão sobre os mecanismos e as suas causas, sendo capaz de diagnosticar com mais garantia, avaliando as manifestações clínicas do *delirium* com a forma mais científica para a orientação dessa abordagem, acarretando com a perspicácia como resultada na busca de melhorias dos cuidados de saúde e qualidade de vida para os idosos.

REFERÊNCIAS

BARRIOSO, Paula Damaris Chagas. **Delirium no idoso: intervenções clínicas na prevenção e tratamento**. PubMed. EEUSP. São Paulo, 2019.

CAPLAN, J P; CASSEM, N H; MURRAY, G B, et al. **Delirious patients**. In: Stern TA, Fricchione GL, Cassem NH, et al. Massachusetts General Hospital handbook of general hospital psychiatry. 6th ed. Philadelphia: SaundersElsevier; 2015.

COELHO, T. D. **Delirium em Terapia Intensiva: fatores de risco e fisiopatogenia**. Unidade de Terapia Intensiva Neurológica. Hospital Sírio-Libanês. Rev. Port. Med. Int., v. 18, n. 3. São Paulo, 2015.

FERNANDES, C. R et al. **Avaliação sistemática do delirium e da dor em pacientes criticamente enfermos**. Rev. Dor, v. 10, n. 2, p. 158-168. 2019.

FREITAS, E V; PY, L GORZONI ML, et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2016.

GONÇALVES, Márcia. **Psiquiatria na prática médica**. Psychiatry online Brasil. Vol 22. Ed. Piccinni. nº 5. São Paulo, 2015.

HOLANDA, LuciannaSerfaty de. **Principais fatores de risco para delirium encontrados nos pacientes idosos internados nas enfermarias de clínica médica de um hospital da Amazônia**. Rev. Eletrônica Acervo Saúde. Eletronic Journal. Vol. Sup. 17. Pará, 2019.

HUANG, Juebin. **Delirium**. Manual MSD - Profissionais de saúde. *Memory Impairment and Neurodegenerative Dementia (MIND)*. University of Mississippi Medical Center, 2018.

LÔBO, et al. **Delirium**. Rev. Medicina (Ribeirão Preto), v. 43, n. 3, p. 249-57. São Paulo, 2010.

MALDONADO, J. R. **Acute Brain Failure**: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium. Crit Care Clin, v. 33, p. 461–5, 2017.

MARCANTONIO, Edward R. **Delirium in Hospitalized Older Adults**. New England Journal of Medicine. 2017.

MARTINS, S; FERNANDES, A. **Delirium in elderly people**: a review. Front Neurol, 2015.

MORAES, EN. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia**. Belo Horizonte: Coopmed, 2018.

SANTOS, Elaine Araújo Aires dos. **Delirium é a mesma coisa que delírio?** Escola de Medicina e Saúde Pública. iSaúde. Bahia, 2018.

SOARES, Roger Taussig. **Delirium agudo em idosos - o papel da família**. Rev Medicina Doutor Cérebro. USP. São Paulo, 2018.

TOMMASO ABG. **Guia prático de geriatria**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2016.

Capítulo 04

COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DECORRENTES DO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

SUYANNE MAPPES COSTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **ADRIANA MARINHO PEREIRA D'APONT**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: O câncer de mama representa junto as bases científicas da medicina contemporânea, um cenário desafiador em todos os seus prospectos. Isso se explica pelas características contundentes conferidas a essa neoplasia maligna, a qual é caracterizada pelo crescimento desordenado das células do tecido mamário. Outrossim, o emprego de agentes quimioterápicos na prática clínica pode apresentar potencial de casualidade a efeitos adversos no sistema cardiovascular. Frente as observações, este estudo objetivou coletar dados atualizados acerca das complicações cardiovasculares consequentes dos protocolos terapêuticos aplicados a pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Para tal, numa primeira etapa, foi concretizado o planejamento orientado, que culminou no escopo da pesquisa e no seu protocolo metodológico. Esse último conferiu um caráter revisional, executado a partir da busca pelos descritores “tratamento”, “câncer de mama” e “doença cardiovascular”, nos portais digitais PubMed, Google Scholar, SciELO e LILACS. Posteriori a busca, retornaram 386 estudos, os quais foram triados, analisados e submetidos aos critérios de inclusão – artigos, monografias, dissertações e teses publicados a partir do ano de 2019, nos idiomas espanhol, inglês e português –. Ao final foram selecionados 16 ensaios onde constatou-se que o emprego da quimioterapia associada a antraciclinas e trastuzumabe resulta em graus significativos de cardiotoxicidade. Entre os efeitos associados ao tratamento do câncer de mama, identificou-se o risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

PALAVRAS-CHAVE: Cardiopatia. Comorbidade. Neoplasia da Mama. Quimioterapia.

ABSTRACT: Breast cancer represents, together with the scientific bases of contemporary medicine, a challenging scenario in all its prospects. This is explained by the striking characteristics given to this malignant neoplasm, which is characterized by the disordered growth of breast tissue cells. Furthermore, the use of chemotherapeutic agents in clinical practice may have the potential to cause adverse effects on the cardiovascular system. In view of the observations, this study aimed to collect updated data on cardiovascular complications resulting from the therapeutic protocols applied to patients diagnosed with breast cancer. To this end, in a first step, guided planning was carried out, which culminated in the scope of the research and its methodological protocol. The latter conferred a revisional character, performed from the search for the descriptors “treatment”, “breast cancer” and “cardiovascular disease”, in the digital portals PubMed, Google Scholar, SciELO and LILACS. After the search, 386 studies were returned, which were screened, analyzed and submitted to the inclusion criteria - articles, monographs, dissertations and theses published from the year 2019, in Spanish, English and Portuguese -. In the end, 16 trials were selected where it was found that the use of chemotherapy associated with anthracyclines and trastuzumab results in significant degrees of cardiotoxicity. Among the effects associated with the treatment of breast cancer, the risk of developing cardiovascular diseases was identified.

KEYWORDS: Cardiopathie. Comorbidity. Breast Neoplasm. Drug Therapy.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama constitui-se, na atualidade, uma expressiva problemática

pertinente a saúde pública. Atrelado ao envelhecimento populacional e a incidência combinada a outras patologias, a doença representa junto as bases científicas da medicina contemporânea, um cenário desafiador em todos os seus prospectos (INCA, 2021).

Isso se explica pelas características contundentes conferidas a essa neoplasia maligna, a qual é caracterizada pelo crescimento desordenado das células do tecido mamário, que, de acordo com a gravidade do acometimento, pode invadir tecidos adjacentes ou até mesmo órgãos mais distantes do complexo anatômico feminino, caracterizando o perfil metastático da enfermidade (SUN et al., 2017).

Nesta conjuntura, os índices globais sugerem que em todo o mundo, o câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres, atingindo cerca de 2,3 milhões de novos casos em 2020, o que representou 24,5% dos diagnósticos de cânceres em indivíduos do sexo feminino naquele ano (IARC, 2020). Não obstante, o Brasil avança em paralelo as estatísticas mundiais de maior acometimento, aferido que em 2020 houveram 66.280 novos casos, cerca de 29,7% do total de cânceres detectados no país (INCA, 2021).

Ademais, frente as distintas categorias histológicas e moleculares do câncer de mama, verifica-se que o mais incidente – responsável pelo acometimento de cerca de 70 a 80% de todos os tumores dessa categoria – é o carcinoma ductal infiltrante não especificado (LAKHANI, 2012). Em seguida, destaca-se o carcinoma lobular infiltrante, representando 5 a 15% dos tumores, além de outros como o câncer de mama triplo negativo, que mesmo sendo menos incidente, tende a atingir pacientes jovens e em maior gravidade (ROSSONI, 2020).

Vale ressaltar, ainda, que o câncer de mama possui uma série de fatores de risco, controláveis ou não pela mulher, que aumentam a probabilidade de desenvolver a doença. Entre eles, é observado o estilo de vida, exposição ao ambiente, agentes hereditários, condições hormonais, aspectos reprodutivos, idade, ingestão de bebida alcoólica, obesidade, consumo de tabaco e etc. Desse modo, torna-se fundamental a avaliação completa dos antecedentes comportamentais e familiares da paciente, a fim de se caracterizar as principais causas para o desenvolvimento dessa patologia (RODRIGUES; CRUZ; PAIXÃO, 2015).

Mais a fundo, observa-se que o diagnóstico é de extrema importância. Devendo ser realizado o mais precocemente possível, haja vista que a prematuridade na diagnose acarreta em maiores probabilidades de sobrevida. Nesse sentido, os principais métodos investigativos utilizados são constituídos pelo exame clínico da mama (ECM) e a mamografia (MMG), apontando para a essencialidade da garantia do acesso às mulheres a tais dispositivos (TAVARES; DA CONCEIÇÃO, 2011). Desse modo, qualquer alteração

suspeita nas mamas percebida pela mulher, pelo médico em exame clínico ou por uma mamografia de rotina deve ser investigada a fundo, no fito da constatação e da intervenção equivalente (SORLIE et al., 2001; INCA, 2004).

Visto isso, salienta-se que o tratamento das neoplasias mamárias evoluiu significativamente nos últimos anos, dadas as melhorias tecnológicas expandidas no campo da medicina oncológica. Objetivamente, a terapêutica tem consistido em uma abordagem cada vez mais individual, tomando por consideração os fatores biológicos da paciente, como também preconizando intervenções cirúrgicas de menor grau de mutilação, que endossam a melhor autoestima da mulher (SLEDGE et al., 2014).

Ainda nessa perspectiva, a prática intervencionista pode ser aplicada no formato sistêmico – se houver utilização de quimioterapia, hormonioterapia ou terapia alvo molecular –, cirúrgico e radioterápico (NCCN, 2018).

Dentre os métodos superpostos, a quimioterapia se consolida como a prática de maior difusão no tratamento da doença, atuando na destruição das células cancerosas. Que por detrimento, inviabiliza o crescimento e a multiplicação das células mutagênicas (FERREIRA; DE REZENDE, 2017). No entanto, em função da alta toxicidade, ao atingir as células tumorais, os agentes quimioterápicos também afetam tecidos saudáveis, gerando uma série de efeitos colaterais de consideráveis complicações, que segundo Bonassa (2005), podem ser ordenadas em gastrointestinais, pulmonares, cardíacas, hepáticas, neurológicas, renais, dermatológicas, reprodutivas, metabólicas e imunológicas.

Quanto aos distúrbios adversos no sistema cardiovascular, dá-se a cardiotoxicidade quimioterápica. Importante à vista de sua vultosa morbimortalidade, e também à conta do fato de grande parte dos fármacos quimioterápicos disporem de efeitos cardiotóxicos. Além disso, quando combinados, o câncer e a doença cardíaca ostentam fatores de risco análogos. Em consonância, nota-se que os biomarcadores da doença cardiovascular aumentam em conformidade ao nível de estadiamento tumoral (PAVO et al., 2015).

Nesse vislumbre, ressalta-se, portanto, que muitas cardiomiopatias estão relacionadas à cardiotoxicidade do uso de compostos farmacológicos antraciclínicos (EWER; EWER, 2010). Outrossim, o emprego de agentes quimioterápicos na prática clínica pode apresentar potencial de casualidade a efeitos adversos no sistema cardiovascular (LEFRAK et al., 1973; MACEDO, 2017). Por conseguinte, deve-se observar rigorosamente as alterações cardiogênicas a fim de se consolidar o bom prognóstico, e estabelecer condições favoráveis a qualidade de vida da paciente (PAVO et al., 2015).

Diante das constatações apresentadas, o presente estudo teve por objetivo a investigação e a coleta de dados atualizados acerca das complicações cardiovasculares

consequentes dos protocolos terapêuticos aplicados a pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Bem como registrar os achados neste ensaio revisional.

MATERIAL E MÉTODO

Em uma primeira etapa, para o fito deste estudo, foi concretizado o planejamento orientado. Partindo da delimitação da temática e objetivos, os quais culminaram no escopo da pesquisa e no seu protocolo metodológico. Onde assentou-se como lacuna a ser investigada: o estado da arte das implicações decorrentes do tratamento do câncer de mama, considerando como variável os efeitos patogênicos ao sistema cardiovascular.

Superado, foi definido o caráter desse ensaio, pontuado como uma revisão de literatura. Uma vez observado o elencado por Winchester e Salji (2016) quando preconizaram que dados de trabalhos descontextualizados ou desatualizados não incorporam e nem corroboram de forma significativa junto a ciência. Posto isso, as vantagens em potencial na realização de uma pesquisa bibliográfica encontra-se fundamentalmente no estudo de forma pormenorizada das contribuições acadêmicas acerca de um dado objeto de interesse, onde é possível traçar a amplitude do mesmo (CARRASCO, 2009; CRONIN et al, 2008; NAKANO; MUNIZ JR., 2018; OKOLI; SCHABRAM, 2010).

Neste contexto, como ferramenta de trabalho, foi escolhido cumprir-se uma revisão do tipo integrativa. Na qual é possível fomentar ao leitor o embasamento atualizado no que tange ao estado da arte de uma temática (ZAUGG et al., 2014).

Para tal, como fonte e base de dados, foram utilizados os portais PubMed, Google Scholar, SciELO e LILACS. Em consonância, como orientado por Dumez (2011), os caracteres de busca foram definidos no formato retroativo, observado que após a leitura das publicações inicialmente encontradas, verificou-se a necessidade da aplicação de novas sentenças. Ao final, ficou estabelecidos como palavras-chave de investigação: “tratamento”, “câncer de mama” e “doença cardiovascular”. Integralmente interseccionados pelo operador booleano “and”, o qual propiciou resultados fidedignos contendo todos os termos de busca.

Definidos a base de dados e os caracteres efetivos de pesquisa. No início do mês de novembro de 2021 deu-se a busca em duplicata, através dos canais digitais citados anteriormente. Ao final, os trabalhos encontrados com duplicidade referencial, foram reajustados para somente uma única cópia.

Em posse dos estudos encontrados nas bases de dados. Ocorreu o processo de seleção dos estudos primários, aplicando o seguinte protocolo constituído por 4 ciclos:

i) Triagem – posterior ao retorno da busca nos portais descritos, foi realizada a análise do título dos trabalhos. Aqueles que não apresentaram relação com o estado da arte pressuposto, foram desprezados.

ii) 1º Filtro – sequencialmente a triagem, foi feita a leitura da ficha técnica, do resumo, das palavras chaves, da introdução e da conclusão. Os estudos em desconformidade aos objetivos pleiteados, foram descartados;

iii) 2º Filtro – Após o primeiro descarte, foram aplicados os critérios de inclusão descritos no Quadro 1, configurando o terceiro descarte.

Quadro 1 – Critérios de inclusão

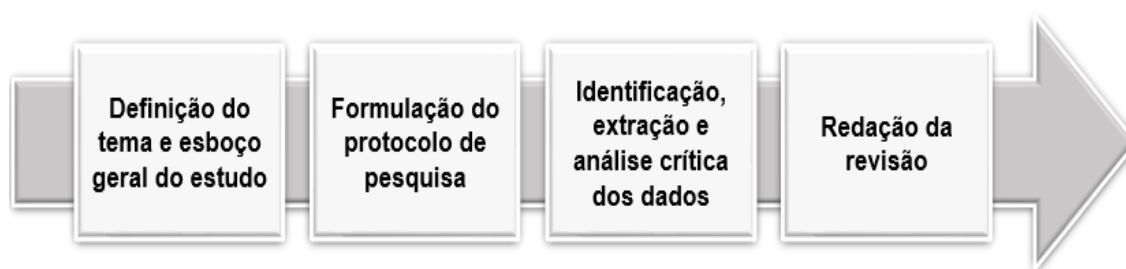
Requisitos para a inclusão
Artigos, monografias, dissertações e teses;
Obras publicadas a partir do ano de 2019;
Disponibilidade no idioma português ou inglês ou espanhol;
Revisado em pares;
Ensaio que tragam em sua abordagem as complicações cardiovasculares em função do tratamento da neoplasia mamária; e
Estudos que contemplem a lacuna a ser preenchida.

Fonte: Do autor, 2021.

iv) *Download* – Superposto os critérios de inclusão, as obras resultantes foram baixadas, lidas na íntegra e fichadas na finalidade de suscitar as discussões apresentadas no item 3, perante a cooperação de literatura datada anteriormente a 2019.

No que concerne a execução do processo aqui detalhado, está se deu de acordo com o fluxograma da Figura 1, método desenvolvido por Carvalho (2019), em que as etapas seguem um vetor único e são analisadas sequencialmente as seções seguintes. Considerando em todas as fases que um estudo revisional deve pontuar para a creditação de seus resultados, a execução rigorosa da pesquisa acerca da subjetividade do estudioso que a realiza.

Figura 1 – Estágios de uma revisão de literatura



Fonte: Carvalho, 2019.

RESULTADOS

A busca sistematizada, por intermédio dos descritores interseccionados com os bancos de dados digitais previamente definidos, resultou no retorno de 386 estudos. Destes, 29 trabalhos foram descartados por duplicidade referencial no mesmo portal ou em portal(is) distinto(s).

Após serem submetidos a triagem, dos 357 ensaios restantes, somente 98 efetivaram os requisitos dessa etapa. E quando submetidos ao 1º filtro, esse número foi reduzido para 61. Finalizados os critérios de exclusão, foram aplicados os critérios de inclusão por meio do 2º filtro. Esse último culminou na seleção e download de 16 estudos. As resultantes de cada etapa do protocolo metodológico, encontram-se discriminadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Relação dos trabalhos localizados, selecionados e baixados

Portal de Busca	Estudos Retornados	Triagem	1º Filtro	2º Filtro	Estudos Baixados
Google Scholar	335	89	56	15	15
LILACS	44	5	3	0	0
PubMed	0	0	0	0	0
SciELO	7	4	2	1	1
Total	386	98	61	16	16

Fonte: Do autor, 2022.

As publicações as quais cumpriram com os requisitos metodológicos deste estudo, dividiram-se em dois eixos. O primeiro contempla aquelas caracterizadas por estudos singulares e qualitativos na tangente do acometimento de doenças cardiovasculares por pacientes tratados ou em tratamento da neoplasia mamária. Enquanto o segundo aborda

os aspectos generalista do estado da arte da temática investigada. A ficha técnica dos 16 ensaios selecionados, faz-se pormenorizada no Quadro 2.

Quadro 2 – Ficha catalográfica dos estudos selecionados para esta revisão

Autoria	Ano	Veículo de Publicação	Classificação do Estudo	Biblioteca Disponível	Título
GÓMEZ et al.	2019	Revista Uruguaya de Cardiología	Artigo	SciELO	Cardiotoxicidade por trastuzumabe em pacientes com câncer de mama. Série de casos.
OLIVEIRA et al.	2019	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Artigo	Google Scholar	Paciente em tratamento de neoplasia mamária sem hiperexpressão her- 2, evoluindo com cardiotoxicidade, disfunção ventricular esquerda sintomática.
SILVA et al.	2021	Research, Society and Development	Artigo	Google Scholar	Dose cardíaca nos tratamentos radioterápicos para câncer de mama esquerda: Uso da técnica D.I.B.H.
FIOCHI et al.	2021	Demetra	Artigo	Google Scholar	Avaliação de risco cardiovascular e síndrome metabólica em mulheres com câncer de mama em uso de tamoxifeno.
MELO; SALEMI.	2019	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Artigo	Google Scholar	Utilidade dos índices de deformação miocárdica na prevenção da cardiotoxicidade em pacientes com câncer de mama.
GALVAN; PORATH.	2019	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Artigo	Google Scholar	Existe alguma preocupação cardiovascular em relação ao uso de inibidores da aromatase no câncer de mama.
CARVALHO.	2021	Fundação Antônio Prudente	Dissertação	Google Scholar	Prevalência de eventos cardiovasculares após radioterapia para câncer de mama
GALVAN; PORATH.	2020	Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná	Trabalho de Conclusão de Curso	Google Scholar	Perfil epidemiológico de pacientes que desenvolveram insuficiência cardíaca em tratamento com trastuzumabe para câncer de mama her- 2 positivo em centro de oncologia de hospital universitário.
MAZZUTTI.	2021	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Dissertação	Google Scholar	Cardiotoxicidade associada ao tratamento do câncer de mama: o papel do ventrículo direito.
BARROSO.	2019	Universidade Federal de Sergipe	Dissertação	Google Scholar	Deteção precoce da disfunção ventricular esquerda no tratamento quimioterápico do câncer de mama.
PINA et al.	2019	Revista Brasileira de Cancerologia	Artigo	Google Scholar	Cardiotoxicidade nas terapias neoadjuvante do câncer de mama.
AGUIAR et al.	2019	Revista Brasileira de Cancerologia	Artigo	Google Scholar	Qualidade de vida relacionada à saúde e risco de comorbidade cardiovascular ao diagnóstico de câncer de mama.
GERNAAT et al.	2019	Breast Cancer Res. Treat.	Artigo	Google Scholar	The risk of cardiovascular disease following breast cancer.

SOUZA; ROZISKA.	2019	Universidade do Grande Rio	Monografia	Google Scholar	Estudo sobre as medidas preventivas da cardiotoxicidade em mulheres com câncer de mama em tratamento com antraciclinas e trastuzumabe.
JESUS; FAUSTINO.	2021	Instituto Federal de Santa Catarina	Trabalho de Conclusão de Curso	Google Scholar	Fatores de risco associados a toxicidade cardíaca em pacientes submetidos a teleterapia para câncer de mama esquerda.
SOUZA.	2021	Universidade Estadual de Campinas	Tese	Google Scholar	Remodelamento do ventrículo direito causado pelo uso de doxorubicina em pacientes com câncer de mama.

Fonte: Do autor, 2022.

DISCUSSÃO

A averiguação da associação entre os métodos terapêuticos empregados no tratamento do câncer de mama e patologias cardiovasculares, obteve significativo destaque na última década. Desde então, tem sido apresentados estudos com resultantes e linhas de investigações variadas.

Nota-se que nos artigos selecionados, os fenômenos abordados se detiveram na relação entre o emprego da quimioterapia e o fenômeno da cardiotoxicidade. Esse último pode ser denominado, segundo Mazzutti (2021), como o desenvolvimento sintomático ou assintomático da insuficiência cardíaca.

CARDIOTOXIDADE DO TRASTUZUMABE

Por definição, o trastuzumabe é compreendido como um anticorpo monoclonal que exerce função terapêutica via associação de diferentes mecanismos de ação – conjugação a fármacos ou a radioisótopos, citotoxicidade dependente do complemento e citotoxicidade mediada por células dependentes de anticorpo –, o qual possui como alvo as células tumorais (MAZZUTTI, 2021).

Sob essa perspectiva, Galvan e Porath (2021) ao pesquisarem acerca da insuficiência cardíaca associada ao emprego de trastuzumabe em pacientes positivados para o câncer de mama, encontram laços persistentes entre os tratados com a substância e o acometimento pela cardiotoxicidade. Além disso, os autores constataram a prevalência da referida comorbidade em pacientes com o perfil em idade avançada, tabagista, com comprometimento linfoidal e em tratamento neoadjuvante com o anticorpo monoclonal. Resultado semelhante foi atestado por Souza e Roziska (2019), os quais propuseram que a terapia com o trastuzumabe acarreta na disfunção cardíaca.

Quando verificado o comportamento funcional do ventrículo direito após o tratamento

com o referido composto por pacientes portadores de neoplasia mamária, Mazzuti (2021) encontrou redução da função do ventrículo direito sob essa condição terapêutica. Em estudo similar, Melo e Salemi (2019) confirmaram a presença de alterações da motilidade segmentar do ventrículo esquerdo em condições de tratamento quimioterápico por trastuzumabe. Os pesquisadores ainda atribuíram tal fenômeno como a descompensação da doença de base.

Sob essa ótica, trabalhando com terapia neoadjuvante associada a cardiotoxicidade, Pina et al. (2019), comprovou alta incidência de cardiopatias recorrentes ao uso de anticorpo monoclonal em grupos de pacientes diagnosticadas com neoplasia mamaria HER-2 positivo. Por tal, detectou-se maior risco do desenvolvimento da cardiotoxicidade para as mulheres do grupo elencado, ao mesmo tempo em que atribuiu-se o efeito potencializador da substância sobre essa patologia.

CARDIOTOXIDADE DAS ANTRACICLINAS

Podem ser designadas antraciclina, conforme Ewer e Ewer (2010), os quimioterápicos inclusos no grupo dos antibióticos tumorais responsáveis pela inibição da enzima topoisomerase tipo II e das helicases (doxorubicina, daunorubicina, epirubicina e idarubicina).

Visto isso, Souza (2021) ao ilustrar sobre o uso de doxorubicina em pacientes tratados do câncer de mama, inferiu que esse fármaco estabelece o remodelamento ventricular, sucedendo a diminuição expressiva da fração de ejeção e de massa indexada dos cardiomiócitos do ventrículo direito. Diante disso, a cardiotoxicidade das antraciclina dá-se através do aumento do volume extracelular do ventrículo direito de modo correspondente ao ventrículo esquerdo.

Outro apontamento do autor refere-se a magnitude da disfunção sistólica do ventrículo direito, que advém independentemente da disfunção denotada pelo ventrículo esquerdo. Esse evento apresentou associação elementar com o biomarcador creatina quinase banda miocárdica e, portanto, pode indicar a sua atribuição como marcador específico da disfunção cardíaca.

Nessa mesma tangente, Barroso (2019) determinou que a disfunção ventricular esquerda decorre frequentemente em função do tratamento do câncer de mama com compostos antraciclínicos. Além do mais, em sua avaliação quanto a detecção de distúrbios desencadeados no ventrículo esquerdo pelo tratamento quimioterápico do neoplasma da mama, postulou o achado da elevada frequência da disfunção sistólica ventricular esquerda

entre o trigésimo e o centésimo octogésimo dia pós início da intervenção clínica. Da mesma forma, observou a ocorrência precoce dessa anormalidade quando comparada a disfunção diastólica do mesmo ventrículo.

Sobrepondo aos estudos apresentados precedentemente, Carvalho (2021) ao abordar a prevalência de eventos cardiovasculares após a radioterapia para o câncer de mama, apontou que o uso de antraciclinas não dispõe de relação significativa com o desenvolvimento de doenças do sistema cardiovascular.

FATORES DE RISCO E MANEJO DA CARDIOTOXIDADE

Observando os resultados destacados pelos trabalhos elegidos neste estudo, verifica-se um consenso no que se refere aos fatores de risco que incidem no aparecimento de doenças cardiovasculares induzidas por práticas terapêuticas aplicadas a mulheres em tratamento da neoplasia maligna da mama.

De modo geral, nota-se o alto risco em pacientes com baixos índices de funções físicas e sexuais, assim como naquelas em que as sintomáticas encontram-se em progressão linear de piora (AGUIAR et al., 2019; JESUS; FAUSTINO, 2021). Adicionalmente, Carvalho (2020) detectou a ligação entre patologias do sistema cardiovascular e óbito para este mesmo grupo.

À vista disso, evidencia-se a essencialidade do acompanhamento a curto e a médio prazo, durante e após o tratamento oncológico. Dado que através desse, faz-se a possibilidade da garantia da vida e de resultados satisfatórios (JESUS; FAUSTINO, 2021).

Frente as asserções inferidas, Souza e Roziska (2019) propõe que a terapia fundamentada no tratamento de uma neoplasia não deve assumir o papel de agente causal a outra comorbidade crônica, de árduo manejo clínico. Nesse sentido, a promoção de protocolos específicos nas mais variadas instituições do país, de ordem pública ou privada, é primordial para o manejo apropriado dos enfermos. Sendo assim, Oliveira et al. (2019) destaca que a comunicação entre a cardiologia e a oncologia favorece para o bom prognóstico e evolução da paciente, superpostos os objetivos da adoção de estratégias de efetivas de profilaxia e do diagnóstico prematuro.

CONCLUSÃO

O câncer de mama é uma patologia de elevada expressão mundial que atinge milhões de mulheres todos os anos. Trazendo consigo danos físicos, emocionais, familiares e econômicos.

Ao seu diagnóstico precoce, é possível obter melhor prognóstico e maior sobrevida das pacientes, cenário que notoriamente não é experienciado por grande parte das acometidas. Por outro lado, os avanços no tratamento dessa doença levaram ao aumento da qualidade de vida das mulheres afetadas, entretanto, trouxeram consigo maiores índices de morbidade atribuídos aos efeitos adversos dos compostos utilizados.

À sombra disso, com base neste estudo, constatou-se que o emprego da quimioterapia associada a antraciclinas e trastuzumabe resulta em graus significativos de cardiotoxicidade. Entre os efeitos associados ao tratamento do câncer de mama, identificou-se o risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares e da síndrome metabólica.

Em última análise, verificou-se a necessidade de ensaios científicos que orientem efetivamente a abordagem terapêutica e, que leve em consideração o ônus cardiovascular e metabólico para as pacientes. Ademais, constatou-se a indispensabilidade da interpelação multidisciplinar constante entre oncologistas e cardiologistas no fito do adequado gerenciamento da complexidade clínica encontrada nas pacientes, bem como o acompanhamento dinâmico e universal.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, S. S. *et al.* Qualidade de Vida Relacionada à Saúde e Risco de Comorbidade Cardiovascular ao Diagnóstico de Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 3, p. 47-56. 2019.

ALMEIDA, L. G. **Avaliação da dose de radiação absorvida em diferentes estruturas cardíacas: comparação de técnicas de tratamento radioterápico em pacientes com câncer de mama.** Dissertação (Mestrado em Física) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão – SE, 2019.

BARROSO, G. M. H. M. **Deteção precoce da disfunção ventricular esquerda no tratamento quimioterápico do câncer de mama.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Sergipe, Aracajú – SE, 2019.

BONASSA, E. M. A. **Enfermagem em terapêutica oncológica.** São Paulo: Atheneu, 2005.

CARRASCO, O. V. Cómo escribir artículos de revisión. **Revista Médica La Paz**, v.15, n.1, p.63-69. 2009.

CARVALHO, C. S. F. **Prevalência de eventos cardiovasculares após radioterapia para câncer de mama.** Dissertação (Mestrado em Ciências) – Fundação Antônio Prudente, São Paulo – SP, 2021.

CARVALHO, Y. M. Do velho ao novo: a revisão de literatura como método de fazer ciência. **Revista Thema**, v. 16, n. 4, p. 913-928. 2019.

CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, v.17, n.1, p.38-43. 2008.

DA SILVA, C. *et al.* Dose cardíaca nos tratamentos radioterápicos para câncer de mama esquerda: uso da técnica Deep Inspiration Breath Hold. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. 85-93. 2021.

DE OLIVEIRA, L. C. P. *et al.* Cardiotoxicidade nas Terapias Neoadjuvante e Adjuvante do Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 3, p. 23-29. 2019.

DE OLIVEIRA, P. R. N. L. *et al.* Paciente em tratamento de neoplasia mamária sem hiperexpressão her-2, evoluindo com cardiotoxicidade, disfunção ventricular esquerda sintomática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 20, p. 61-70. 2019.

DUMEZ, H. Faire une revue de littérature: pourquoi et comment?. **Le Libellio d'Aegis**, v. 7, n. 2, p. 23-32. 2011.

EWER, M. S.; EWER, S. M. Cardiotoxicity of anticancer treatments: What the cardiologist needs to know. **Nat Rev Cardiol.**, v. 7, n. 16, p. 564-575. 2010.

FERREIRA, R. G.; DE REZENDE, L. F. F. Efeitos colaterais decorrentes do tratamento quimioterápico no câncer de mama: revisão bibliográfica. **Revista da universidade vale do rio verde**, v. 15, n. 2, p. 633-638. 2017.

FIOCHI, R. S. F. *et al.* Avaliação de risco cardiovascular e síndrome metabólica em mulheres com câncer de mama em uso de tamoxifeno. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 16, n. 30, p. 115-122. 2021.

GALVAN, A. D. C.; PORATH, H. **Perfil epidemiológico de pacientes que desenvolveram insuficiência cardíaca em tratamento com tratuzumabe para câncer de mama HER-2 positivo em centro de oncologia de hospital universitário.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba – PR, 2021.

GALVÃO, T. F. G. Existe Alguma Preocupação Cardiovascular em Relação ao Uso de Inibidores da Aromatase no Câncer de Mama?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 112, n. 45, p. 489-490. 2019.

GERNAAT, S. A. M. *et al.* The risk of cardiovascular disease following breast cancer. **Breast Cancer Res. Treat.**, v. 17, n. 10, p. 82-94. 2019.

GÓMEZ, A. *et al.* Cardiotoxicidad por trastuzumab en pacientes con cáncer de mama. Serie de casos. **Revista Uruguaya de Cardiología**, v. 34, n. 1, p. 85-107. 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **Cancer today**. Lyon: WHO, 2020.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas da mortalidade**. Rio de Janeiro: INCA, 2021.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso**. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

JESUS, K. S.; FAUSTINO, L. N. **Fatores de risco associados a toxicidade cardíaca em pacientes submetidos a teleterapia para câncer de mama esquerda.** Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Radiologia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis – SC, 2021.

LAKHANI, S. R. **Classification of Tumours of Breast.** Geneve: International Agency for Research on Cancer, 2012.

LEFRACK, E. A. *et al.* A clinicopathologic analysis of adriamycin cardiotoxicity. **Cancer Sci. Env.**, v. 32, n. 12, p. 302-314. 1973.

MACEDO, A. V. S. Cardioproteção durante o tratamento oncológico. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, v. 29, n. 20, p. 313-318. 2017.

MAZZUTTI, G. **Cardiotoxicidade associada ao tratamento do câncer de mama: o papel do ventrículo direito.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, 2021.

MELO, M. D. T. de; SALEMI, V. M. C. Utilidade dos Índices de Deformação Miocárdica na Prevenção da Cardiotoxicidade em Pacientes com Câncer de Mama. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 112, n. 14, p. 57-58. 2019.

NAKANO, D.; MUNIZ JR., J. Writing the literature review for empirical papers. **Production**, v. 28, n. 1, p. 1-9. 2018.

NCCN – NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK. **Clinical Practice Guidelines: Breast Cancer.** Estados Unidos da América: NCCN, 2018.

NETO, J. de. S. B. *et al.* Frequência da síndrome metabólica associada. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. 101-113. 2021.

OKOLI, C.; SCHABRAM, K. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. **Sprouts: Working Papers on Information Systems**, v. 10, n. 26, p. 1–49. 2010.

PAVO, N. *et al.* Cardiovascular biomarkers in patients with cancer and their association with all-cause mortality. **J. of Heart Science**, v. 101, n. 30, p. 1874-1880. 2015.

RODRIGUES, J. D.; CRUZ, M. S.; PAIXÃO, A. N. Uma análise da prevenção do câncer de mama no Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, v. 20, n. 34, p. 3163-3176, 2015.

ROSSONI, E. S. S. *et al.* Perfil molecular do câncer de mama triplo negativo: Uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 82283-82303. 2020.

SLEDGE, G. W. *et al.* Past, present, and future challenges in breast cancer treatment. **J Clin Oncol**, v. 32, n. 19, p. 1979–1986. 2014.

SORLIE, T. *et al.* Patterns of breast carcinomas distinguish tumor subclasses with clinical implications. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 98, n. 19, p. 10869-10874. 2001.

SOUZA, C. F. D.; ROZISKA, I. M. **Estudo sobre as medidas preventivas da cardiotoxicidade em mulheres com câncer de mama em tratamento com antraciclinas e trastuzumabe.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias – RJ, 2019.

SOUZA, T. F. *et al.* **Remodelamento do ventrículo direito causado pelo uso de doxorubicina em pacientes com câncer de mama: Right ventricular remodeling after doxorubicin therapy in breast cancer patients.** Tese (Doutorado em Ciências Médicas) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, 2021.

SUN, Yi-S. *et al.* Risk factors and preventions of breast cancer. **International journal of biological sciences**, v. 13, n. 11, p. 1387-1398. 2017.

TAVARES, H. D.; DA CONCEIÇÃO, R. N. Abordagem Dos Principais Métodos De Diagnóstico Do Câncer De Mama: Uma Revisão De Literatura. **Revista Científica do ITPAC**, v. 4, n. 1, p. 15-22. 2011.

WINCHESTER, C. L.; SALJI, M. Writing a literature review. **Journal of Clinical Urology**, v. 9, n. 5, p. 308-312. 2016.

ZAUGG, V.; SAVOLDELLI, V.; SABATIER, B.; DURIEUX, P. Améliorer les pratiques et l'organisation des soins: méthodologie des revues systématiques. **Santé Publique**, v. 26, n. 5, p. 655-667. 2014.

Capítulo 05

EFEITOS DA GRAVIDEZ EM PACIENTES ACOMETIDOS COM COVID-19 E SEUS EFEITOS CLÍNICOS NA GESTAÇÃO

CELIANY ABREU LOUREIRO CAMPELO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **CAMILA DA SILVA VIEIRA AMORIM**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: Introdução: O mundo vivenciou um verdadeiro processo de adaptação e novas mudanças, com o surto de uma doença casada pelo novo coronavírus (SARS-coV-2) que surgiu na cidade de Wuhan, na China e se propagou em pouco tempo pelo mundo inteiro, causando milhões de vítimas, além de danos em diversos setores, e como constatado, no mês de março de 2020, o novo coronavírus se disseminou no Brasil, causando doenças respiratórias e óbitos, afetando principalmente (o que chamou atenção quanto à existência do grupo de risco, as pessoas mais vulneráveis) idosos, imunodeprimidos, pessoas com doenças crônicas, portadores de comorbidades e também as gestantes, que são apontadas neste estudo como avaliação e os efeitos clínicos, em uma análise geral. **Objetivo:** o objetivo proposto é apresentar uma análise sobre os conhecimentos e pesquisas existentes sobre a assistência à gravidez, os efeitos clínicos e recomendações para o enfrentamento d COVID-19. **Método:** o método aplicado para a realização deste estudo consistiu em uma pesquisa sistemática com a revisão de escopo aderindo as estratégias na busca pela aplicação aos bancos de dados com informações precisas sobre os casos de COVID-19 na gravidez, além dos revisores analisados de forma explicativa e descritiva. **Resultados:** o conteúdo se mostrou com eficácia e podendo ser utilizado como fonte para outras pesquisas, além de sintetizar algumas características conceituais, como as manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento, transmissão e transmissibilidade e adentrando ao enfoque da necessidade de que haja a confirmação precoce da doença para a utilização dos recursos em todo o procedimento como forma de amenizar os efeitos da COVID-19 no suporte as gestantes. **Conclusão:** diante ao estudo apresentado, o foco nos efeitos clínicos das grávidas, o que direcionou a cuidados que devem ser acompanhados para que se possa atualizar o quadro clínico, evitando futuros danos, o que enseja cautela, pela falta de evidências, assim como o impacto da doença quando se tem um quadro mais tranquilo ou quando associado a outras mobilidades que poderão acentuar uma gestação mais complexa, podendo surtir efeitos ao feto ou recém-nascido. **PALAVRAS-CHAVE:** Coronavírus. COVID-19. Efeitos clínicos. Gestação. Medicina.

ABSTRACT: Introduction: The world has experienced a real process of adaptation and new changes, with the outbreak of a disease caused by the new coronavirus (SARS-coV-2) that appeared in the city of Wuhan, China and spread in a short time throughout the world, causing millions of victims, in addition to damage in several sectors, and as noted, in March 2020, the new coronavirus spread in Brazil, causing respiratory diseases and deaths, affecting mainly (what called attention to the existence of the group of risk, the most vulnerable people) elderly, immunocompromised, people with chronic diseases, comorbidities and also pregnant women, which are pointed out in this study as evaluation and clinical effects, in a general analysis. **Objective:** the proposed objective is to present an analysis of the existing knowledge and research on pregnancy assistance, the clinical effects and recommendations for coping with COVID-19. **Method:** the method applied to carry out this study consisted of a systematic research with the scope review adhering to the strategies in the search for application to the databases with accurate information about the cases of COVID-19 in pregnancy, in addition to the reviewers analyzed in a explanatory and descriptive. **Results:** the content proved to be effective and could be used as a source for other research, in addition to synthesizing some conceptual characteristics, such as clinical manifestations, diagnosis, treatment,

transmission and transmissibility and entering into the focus of the need for early confirmation of the disease for the use of resources throughout the procedure as a way to mitigate the effects of COVID-19 in supporting pregnant women. **Conclusion:** in view of the study presented, the focus on the clinical effects of pregnant women, which led to care that must be followed so that the clinical condition can be updated, avoiding future damage, which leads to caution, due to the lack of evidence, as well as impact of the disease when there is a more peaceful condition or when associated with other mobilities that may accentuate a more complex pregnancy, which may have effects on the fetus or newborn.

KEYWORDS: Coronavirus. COVID-19. Clinical effects. Gestation. Medicine.

INTRODUÇÃO

Conforme elucidado, a relação da COVID-19 em relação à existência dos grupos de risco, o que tornam algumas pessoas mais vulneráveis aos danos e a infecção, o que aduz aos elevados índices de letalidade, aderindo as modificações da própria gestação, a preocupação em afetar ou causar efeitos negativos ao feto ou até mesmo o recém-nascido, além do manuseio e cuidados que devem ser aplicados na gestante.

A doença transmitida pelo Coronavírus 2019 (COVID-19), além do seu alto grau de infecção, e risco de morbimortalidade vem levando a uma crise mundial, isto tem sido um desafio global para saúde pública, fato confirmado pela Organização Mundial de saúde (OMS), principalmente porque afetam as pessoas mais vulneráveis, dentre estas as mulheres grávidas.

Diante disso foi observado que a taxa de letalidade parece maior nas pessoas afetadas na gravidez em comparação com mulheres não grávida, decorrente das alterações fisiológicas na gravidez, sobretudo gerando a complicações obstétricas que ensejam cuidados.

Alguns estudos demonstram que a taxa de letalidade é maior em mulheres grávidas em comparação com mulheres não grávidas, devido a mudanças fisiológicas. Há se uma preocupação por transmissão vertical, mais não há estudos conclusivos que evidencie. As alterações fisiológicas são realmente preocupantes, pois a mulher grávida passa por intensa mudança sejam elas hormonais, mecânicas, cardiovasculares e respiratórios (DIRIBA).

Conforme descrito Por David essas mudanças incluem aumento da frequência cardíaca, volume sistólico consumo de oxigênio, e diminuição da capacidade pulmonar, todo esse processo de adaptações é necessário para mãe tolera o feto, mais de grande risco de desenvolver doenças respiratórias graves.

Segundo Juan como o sistema imunológico e cardiopulmonar comprometidos das grávidas levam a complicações obstétricas, as mulheres grávidas quando acometidas pela síndrome respiratória (SARS- COV-2) e, evoluem para um quadro grave, precisam ser

admitidas para a unidade de terapia intensiva (UTI), incluindo intubação endotraqueal, Insuficiência renal ou até mesmo chegar a óbito. Outro fator importante destacar as chances de passar por um parto cesariano de emergência ou prematuro se eleva.

O principal objetivo deste estudo é apresentar uma análise sobre os efeitos clínicos na gestação, abordando as vias características e adequadas nas diretrizes que possam evitar a morbimortalidade e os agravos e complicações oriundas da COVID-19 e com seus efeitos mais agressivos.

Além de tudo cabe destacar aqui os transtornos psicológicos das mulheres grávidas devido ao enfretamento dessa crise global, enquanto a sua possibilidade de escolher um parto normal ou cesáreo ou se mesmo vai sobreviver, todo esse temor associado às alterações hormonais, para Estrela a junção de todos esses fatos poderá compactuar com a origem e pensamentos disfuncionais e moções fortes que abalam o sistema psíquico, predispondo a uma depressão pós-parto.

A pandemia expôs populações vulneráveis, assim como mulheres grávidas que são mais suscetíveis as infecções. Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos clínicos da Covid-19 em gestantes.

MATERIAL E MÉTODOS

Todos os artigos relevantes foram pesquisados sem limites de dados, usando o seguinte banco de dados: PubMed, Science Direct, Scielo, Google. Todas as pesquisas foram limitadas a artigo escrito em inglês, a busca das publicações científicas foi feita do ano de 2019 a 2020 e que atendiam aos critérios de inclusão. Esses critérios foram feitos por artigos publicados até 27 de 2020. Para chegar a essas buscas foram cruzadas três palavras chaves: Covid-19, complicações na gravidez, mulheres grávidas infectadas. Obtivemos ajuda através de operadores AND ou OR.

Nesse parâmetro foi realizada uma revisão sistemática sobre os efeitos clínicos da COVID-19 em gestações, como uma busca revisional em arquivos e revistas médicas conforme apresentado no parágrafo anterior, selecionando estudos relacionados aos casos, ressaltando que a temática é bem recente, o que dificultou o processo de levantamento de conteúdo e dados mais precisos.

TIPO DE ESTUDO

Conforme elucidado, a pesquisa se refere a revisão sistemática com a pergunta exposta com mais precisão e em prol da formulação que se destacam os métodos explícitos

para a identificação, seleção e a avaliação proposta com a temática abordada, almejando a propagação de informações sobre o novo coronavírus, aprofundando o conteúdo por meio do material coletado, além do aprimoramento dos meios utilizados para o tratamento e no acompanhamento do período gestacional.

A pesquisa tem como escopo a definição como forma de mapear os preceitos e indicativos mais relevantes que fundamentam o objeto desta pesquisa, além do conteúdo abordado tem poucas evidências e constatações, além das evidências científicas que foram encontradas sobre o tema, além da escolha da metodologia que rege a contemplação de toda a literatura exposta, propagando a temática e as informações redundantes.

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Os relatos que foram incluídos nessa pesquisa constituíram uma série de casos e a análise de estudos, mas sem ensaio clínico ou dados precisos sobre internações e outros pontos condizentes, mas relatório que transcrevem o manejo das gestações sendo elas complicadas pela COVID-19 ou não, incluindo a revisão sistemática, conforme elucidado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O coronavírus vem causando grandes prejuízos em diversos setores, quanto as suas características que consistem em infecções respiratórias e intestinais nos seres humanos e alguns casos, animais, o que acarreta uma série de sintomas que parecem com resfriado, mas com muita intensidade, podendo perpetuar para uma infecção mais grave, principalmente as pessoas que fazem parte do grupo de risco.

No final do mês de janeiro do ano de 2020 a OMS (Organização Mundial de Saúde)⁵ precisou decretar estado de emergência de saúde pública de importância nacional, o que significou um importante propulsor para que todos iniciassem uma intensificação de prevenção para a diminuição dos casos e de novas infecções, e que se pudesse detectar precocemente a doença, o que precisava ainda do isolamento social para todas as pessoas, e que notificassem no caso do surgimento dos sintomas.

Vale ressaltar que os principais meios para que haja transmissão do vírus é através de gotículas de secreções por meio das vias respiratórias dos indivíduos, podendo ser sintomáticos ou não, mas portadores do vírus, além da transmissão poder ocorrer por meio de objetos contaminados, além das evidências que correspondem a transmissão do patógeno pelas fezes (MASCARENHAS).

No que tange ao quesito dos sintomáticos, são aquelas pessoas que podem apresentar febre, coriza, congestão nasal, dispneia, mal estar, mialgia, perda do paladar e até mesmo sintomas graves que podem ter complicações e levar a óbito, quanto os assintomáticos, são aqueles indivíduos que não apresentam sintomas, mas que podem transmitir o vírus, quanto ao tema, se enfatiza que as gestantes estão no grupo de pessoas com comorbidades.

As manifestações clínicas conforme apresentadas no parágrafo anterior não estabelecem completamente as características elucidadas, mas necessitam de investigações contínuas para que se possa ter mais respostas e informações sobre a doença, além de estabelecer a avaliação e análise clínica para o tratamento a partir de suas definições da síndrome gripal em junção a crise respiratória aguda grave que são baseados pelo Ministério da Saúde.

Devido à gravidade das ocorrências e os riscos elevados de morbimortalidade, a Organização Mundial de Saúde (OMS) aportou as gestantes no grupo de risco para a COVID-19, além dos infectados com os sintomas apresentados levemente, como a febre e tosse, mas na metade da gestação os sintomas podem surgir com maior agressividade ou intensidade, podendo até mesmo desenvolver para complicações mais atenuantes, como a crise respiratória aguda (ZAIGHAM; ANDERSON).

As características comportamentais da COVID-19 que é marcada distintamente de outras doenças e com evoluções diversas de acordo com o país, o que compete a diversidade que é certamente multifatorial, passando por influências socioeconômicas e geográficas, abrangendo a incidência e até mesmo a mortalidade, o que enfatiza a necessidade de monitoramento por meio do Sistema de Vigilância do Ministério da Saúde, e nessa pesquisa preceitua o monitoramento dos óbitos e efeitos clínicos das gestantes.

Com essa monitoração em relação aos óbitos das gestantes oriundos da Covid-19 no Brasil, de acordo com o Boletim Epidemiológico Especial, a incidência corresponde a síndrome respiratória aguda grave em gestantes de 0,9% e ocorreram 199 (cento e noventa e nove) óbitos, 56,5% as gestantes estavam no 3º trimestre da gestação e o restante, 65 gestantes apresentavam pelo menos um fator de risco ou comorbidades, desses números de óbitos e internações na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 54 gestantes precisaram de uso de suporte ventilatório invasivo (BRASIL).

Esse estudo constata uma doença que compactuou com a pandemia de grande proporção e afetando milhões de pessoas pelo mundo inteiro e dentro dessa numeração, encontram-se pacientes grávidas, ensejando a experiência preliminar com esse grupo, sugerindo o resultado clínico da mãe e do feto (recém-nascido) que geralmente os fatores

são positivos, ou seja, sem propagação ou danos relacionados ao vírus, ainda não existe uma percepção fixa dos fatos, mas diante as ocorrências, as observações são feitas.

Os estudos ainda não são conclusivos, mas diante ao cenário que está sendo vivenciado, os problemas poderão ocorrer no período gestacional ou até mesmo no momento do parto, o que enseja muito cuidado, podendo até mesmo ocorrer a transmissão vertical do vírus, existem alguns sinais que indicam a possibilidade do aparecimento dos sintomas da mãe no recém-nascido, e outros que já condizem com a impossibilidade das informações e até mesmo incertezas, afinal, se trata de uma patologia bem recente e que vem causando impactos e devastando as pessoas, com perdas repentinas e complicações dos sintomas, que mesmo depois de curadas, eles perseveram.

A transmissão vertical pode ocorrer por meio da transplacentária, durante o parto ou até mesmo a amamentação, com a capacidade de transmissão da Covid-19 pelo sangue que é incerta Wiersinga aponta que é descrita viremia transitória com baixa carga viral, mas em apenas 1% das pacientes que apresentam sintomas, sugerindo a via placentária de transmissão viral com mais possibilidade, mas sem que haja frequência.

Outro ponto que é bem discutido e analisado coincide com o aleitamento materno, pois os fragmentos de RNA viral em alguns casos foram encontrados em amostras de leite de mulheres infectadas, mas em caso de isolamento do vírus, eles não possuem competência para a replicação e capazes de causar infecção, superando largamente o baixo risco de transmissão.

Abrindo um parâmetro contextual quanto a gestação que já constitui por si, um risco para a mulher, e que seu caráter natural enseja cuidados, devendo ficar atenta a tudo que acontece a sua volta, além da própria saúde e do feto, a Covid-19 compactua com inseguranças, além da preocupação de entender recomendações para as gestantes, na sua forma de prevenção e cuidados, para que ambos possam enfrentar a situação com mais segurança, de acordo com os efeitos clínicos.

Estudos mostram que as mulheres grávidas podem estar em maior risco de doença grave, ficando mais preocupante caso tenham alguma morbidade ou mortalidade, dessa forma, ocorrem as alterações fisiológicas em comparação as outras pessoas, o que enseja medidas a serem realizadas com o intuito de amenizar o risco de infecção seguindo para a Covid-19.

Percebe-se as grandes mudanças ocorridas na área da obstetrícia, o que impactou a alterações quanto o atendimento das pacientes, além disso, outro campo bastante afetado para essas mulheres é a saúde mental, muitos estudiosos apresentam situações que sugerem alternativas para amenizar os impactos que surgem (LAMBELET).

Esse fato condiz com as pacientes que se deparam com a necessidade de hospitalização, na hora do parto ou não, mas que se deparam com as realidades que envolvem o isolamento, em um período de alterações hormonais, e que inclusive, necessita de utilização dos equipamentos de proteção durante o período de internação, além de restrições do acesso a outras pessoas, principalmente os familiares mais próximos, essas medidas devem ser apresentadas pelo médico e na consideração de que todos tenham impactos positivos para evitar danos a saúde mental da mulher, que é outro ponto essencial a ser discutido.

Hartmann preceitua que algumas pacientes grávidas ao receberem a notícia de que estão com o vírus, e diante a toda repercussão e situações complexas causadas por ele, mudanças são necessárias, inclusive algumas consultas que deverão ser feitas cuidadosamente, sendo necessária a inserção de profissionais para que possam orientar as mulheres sobre o procedimento e um plano com segurança, evitando que os efeitos clínicos se compliquem.

Os médicos da obstetrícia precisam estar aptos a lidarem com a ansiedade e aflições das pacientes, recaindo dificuldades mais complexa devido às circunstâncias vivenciadas, assim como a orientação e o conforto aos seus pacientes, além do risco de se infectar ou até mesmo infectar os familiares com o vírus, como uma mudança real vivida no ambiente de trabalho, sendo interessante a familiarização com as técnicas para lidar com o estresse e apoio psicológico, o que enseja a necessidade de envolver outros profissionais para atender as necessidades das pacientes, além da avaliação dos efeitos clínicos.

Nesse parâmetro é importante apontar que é fundamental fornecer apoio para as mulheres grávidas, principalmente àquelas que estão pela primeira vez, pois para as primeiras é mais fácil a amenização da dor e que se sintam mais seguras, o bem estar emocional e físico, assim como os efeitos de um acompanhante seja repensado, devido à situação das medidas voltadas para a transmissibilidade da Covid-19 e das experiências negativas para com uma mulher.

De acordo com alguns regulamentos propostos pelo Ministério da Saúde (BRASIL) o acompanhante pode estar presente durante o parto (com a gestante com o vírus), mas seguindo alguns requisitos, não pode existir revezamento entre visitantes, o acompanhante não pode pertencer a um grupo de risco, além dos protocolos de saúde aportados pelo Ministério da Saúde quanto o parto normal podendo ser realizadas em mãe com Covid-19, desde que não apresente nenhuma complicação.

É importante se ater a observações durante o período gestacional e com os efeitos clínicos, além das alterações hormonais que são comuns nessa fase, mas ocorre que

vivenciar o período de maternidade em junção a pandemia da Covid-19 é um grande desafio para a mulher, pois não existem estudos com respostas precisas referentes a gravidade e os sentimentos de medo e incertezas, o que enseja a atuação dos profissionais, o acompanhamento para impedir impactos da doença, aplicando estratégias de cuidado que acolham e proporcionem a bem-estar às mulheres, principalmente por estarem infectadas pelo vírus.

As medidas de cuidado são incentivadas para amenizar a propagação do vírus, inclusive o que rege aos fatores de risco, e as grávidas com Covid-19 precisam de um acompanhamento mais rígido, pois não se sabe ao certo a relação com o feto ou com o recém-nascido, o que representa um desafio para os envolvidos, além da saúde mental, conforme foi apresentado.

Pesquisas estão sendo desenvolvidas com o intuito de aprimorar as informações e o contexto de compreensão sobre os impactos causados pela infecção da Covid-19 nas gestantes, assim como os dados que existem que são limitados, mas sem que exista evidências quanto aos riscos que elas estão sujeitas, desenvolvendo.

Mesmo sem os danos bem propícios, as mudanças ocorrem nos corpos e sistemas imunológicos em que as gestantes poderão severamente ser afetadas com infecções respiratórias, sendo importante que as precauções sejam aderidas para serem protegidas contra a Covid-19, além de informarem os sintomas para que sejam tomados os cuidados de saúde, além do aprimoramento para que se possa revisar e atualizar as informações e os aconselhamentos de novas evidências com disponibilidades.

Os efeitos clínicos das manifestações em questão são observados nas grávidas infectadas pela Covid-19 e que varia de acordo com o estado, sendo assintomática ou até mesmo apresentando quadros graves e potencialmente fatal, com os sintomas que refletem predominantemente no acometimento do trato respiratório e com as respostas sistêmicas em relação à infecção, assim como as observações quanto aos sintomas gastrointestinais.

Figura 1 - Três estágios da infecção



Fonte: SOGESP¹⁵

Conforme a figura é possível se ater aos três estágios da Covid-19 e com as características clínicas e laboratoriais para que se possa indicar o tratamento adequado, além dos cuidados devido ao aumento do número de casos que voltou a aumentar, preocupando com a ocorrência da infecção durante o ciclo da gravidez e com as importantes adaptações quanto ao organismo feminino e a gestação, na experiência prévia da gravidade.

Com o intuito de contribuir com a eficácia e atuação plausível dos profissionais quanto aos cuidados com as mulheres no ciclo gravídico-puerperal referente a pandemia da Covid-19, algumas instituições profissionais internacionais desenvolveram diretrizes a serem seguidas, dentre essas sociedades se destacam a American College of Obstetricians and Gynecologists, a Royal College of Obstetricians and Gynecologists, além de algumas sociedades brasileiras que cuidam desde a triagem pré-natal, o atendimento e os cuidados intraparto em diferentes estágios como as situações de emergência e não emergenciais, além da avaliação e análise do quadro clínico da paciente, e cada um desses passos e

cuidados que sejam adaptados nas diretrizes da realidade atual, seguindo as recomendações necessárias (LIPPI; PLEBANI).

Figura 2 - Classificação Clínica da Covid-19

CLASSIFICAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS POR GRUPO DE GESTANTES	
LEVE	• Síndrome Gripal; • Tosse; • Dor de garganta e Coriza (seguido ou não da perda de olfato – anosmia); • Alteração do paladar (ageusia); • Coriza • Diarreia; • Doa abdominal; • Febre; • Calafrios; • Mialgia; • Fadiga; • Cefaleia.
MODERADO	• Tosse/febre persistente; • Piora progressiva de outro sintoma oriundo da Covid-19, como a falta de força, prostração, hipotermia, até mesmo a presença de fator de risco.
GRAVE	• Síndrome respiratória aguda grave; • Síndrome gripal que apresente dispneia, desconforto respiratório. • Pressão persistente no tórax • Saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente - OU • Coloração azulada dos lábios ou rosto.

Fonte: Ministério da Saúde.

A identificação precoce da gravidade da doença é fundamental para as gestantes para que se possa observar e evitar o agravamento da situação, com as medidas e o suporte necessários para atender o protocolo de cada paciente, afinal, cada uma tem uma reação diferente, conforme apresentada na figura.

As gestantes que apresentam o quadro clínico leve são recomendado apenas as medidas de suporte que coincidam com o repouso, hidratação, uso de analgésicos e antitérmicos com o monitoramento do profissional para a atualização do quadro clínico em consideração aos sintomas, assim como o isolamento que é fundamental para todas as pessoas, e que estejam sempre informadas sobre os sinais da gravidez.

Quanto as gestantes que são classificadas no estágio moderado elas precisam de internação, além do surgimento da febre, dentre outros sinais que foram apresentados na figura 2, algumas medicações são propostas para amenizar o quadro clínico.

Por fim, as grávidas que estejam em um estágio mais avançado considerado grave que é característico pela inflamação e suspeita de sinais mais agressivos desse vírus, comprometendo até mesmo os pulmões da vítima, além da possibilidade de serem submetidas ao atendimento mais intensificado (UTI) devido à necessidade de possíveis intervenções ou tratamentos para monitorizar a vitalidade fetal.

Com a avaliação e constatação da gravidade e do estado da gestante os cuidados deverão ser intensificados, de acordo com a classificação, além de se ater a morbidade que condiz com um desfecho que é desfavorável devido a Covid-19 em caso moderado ou grave, aumentando as chances de hospitalização, evolução negativa para entrada na UTI e até mesmo o uso da ventilação mecânica, os efeitos clínicos evidenciam as alterações que possam afetar as respostas imunológicas.

Ellington (2020) constata em seus estudos a necessidade de observações ao grupo de gestantes que foram infectadas pela Covid-19, o que pode aumentar o risco do trabalho de parto prematuro, devido o comprometimento do bem-estar fetal, supondo a infecção, além de outros cuidados ou aplicações que possam ser necessárias, como o comprometimento respiratório e até mesmo a indicação de um parto de emergência.

Com o desenvolvimento e a apresentação desta temática é possível atribuir parâmetros quanto as gestantes suspeitas ou com confirmação da Covid-19 para que possam ser tratadas com terapias de suporte, além de descrever os sintomas e a situação para levar em consideração as adaptações, com análise ao risco-benefício individual com base para manter a segurança e saúde da mãe e do feto, com a consulta aos médicos especialistas para obter maior viabilidade.

Levando em consideração as constantes alterações o que enseja cuidados na rede pública, o aprimoramento e capacitação dos profissionais no que rege a situação da Covid-19, prestando assistência e os cuidados maiores, além da necessidade do planejamento das estratégias para atender as demandas das gestantes, assim como a reorganização do fluxo e acompanhamento para a orientação adequada, com a classificação de risco.

Percebe-se que são desafios para os profissionais lidar com a maior probabilidade de serem submetidos ao vírus e ainda os cuidados para assegurar uma gravidez segura com o suporte adequado e institucional em um período tão delicado, conhecendo a evolução e características da Covid-19 para que possam prevenir com as orientações e encaminhamentos adequados.

CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática possibilitou a apresentação e compreensão para o mapeamento da Covid-19 nas gestantes, alavancando o conhecimento acerca do quadro clínico e as recomendações necessárias para que se possa aderir a boa assistência para o enfrentamento da doença, uma situação que em visão geral é gravíssima e vem fazendo milhões de vítimas pelo mundo inteiro, além da importância de sensibilização e conscientização para adotar as medidas de prevenção e amenizar a propagação do vírus e controlar os danos causados.

Evidenciando a importância do tratamento para as grávidas que estão com Covid-19 e aderir a um protocolo consensual com base em providências que foram apontadas neste estudo, além da observação quanto à evolução da gestação por meio do monitoramento dos efeitos clínicos por meio de uma equipe de profissionais capacitados para lidar com a situação.

Este estudo alcançou os objetivos que foram propostos e elevou todas as informações disponibilizadas sobre a temática proposta, além da atenção prestada a mulher no período gestacional em junção a pandemia da Covid-19, se atendo as incertezas características específicas do vírus, visando a qualidade da assistência materno-feral, seguindo algumas recomendações, além de medidas referentes as descobertas científicas, na busca de que as lacunas sejam motivadoras para o desenvolvimento de novos estudos com maiores afirmações e produção de evidências científicas confiáveis e com respostas que empreguem a assistência necessária.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Departamento de ações programáticas estratégicas.** Atenção às Gestantes no Contexto da Infecção COVID 19 causada pelo Novo Coronavírus (SARSCoV-2), Brasília, 08 abr. 2020b.

BRASIL. **Lei nº 11.108, de 07 de abril de 2005.** Dispõe sobre acompanhamento durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>> Acessado em: 05 de dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico clínico e laboratorial da Covid 19.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em <https://coronavirus.saude.gov.br/diagnostico-clinico-e-laboratorial> Acessado em: 05 de dez. 2020.

DAVID, A. Schwartz. **Uma análise de 38 mulheres grávidas com COVID-19, seus bebês recém-nascidos e transmissão materno-fetal de SARS-CoV-2:** infecções maternas por coronavírus e resultados de gravidez. Arch Pathol Lab Med , 2020.

DIRIBA, K. **O efeito da infecção por coronavírus (SARS-CoV-2, MERS-CoV e SARS-CoV) durante a gravidez e a possibilidade de transmissão vertical materno-fetal:** uma revisão sistemática e meta-análise. Eur J Med. Res 25, 2020.

ESTRELA, Fernanda Silva Nadirlene. **Gestantes no contexto da pandemia da Covid-19:** reflexões e desafios. Physis: Revista de Saúde Coletiva, 2020.

HARTMANN, Paula Benevenuto. **A saúde mental de gestantes e puérperas durante a pandemia de Covid-19.** Portal PEBMED. Rev. Virtual. Whitebook. Fortaleza, 2020.

HOFFMANN, M. et al. **SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor.** Cell, 2020.

JUAN, J. **Effect of coronavirus disease 2019 (COVID - 19) no resultado materno, perinatal e neonatal:** sistemático Reveja. Ultrasound Obstet Gynecol, 56: 15-27. Doi, 2020.

LAMBELET, Vouga Pomar. **SARS-CoV-2 in the context of past coronaviruses epidemics:** Consideration for prenatal care [published online ahead of print, 2020 May 26]. Prenat Diagn. 2020.

LIPPI G, Simundic AM; PLEBANI M. **Potential preanalytical and analytical vulnerabilities in the laboratory diagnosis of coronavirus disease 2019 (COVID-19).** Clin Chem Lab Med. 2020.

MASCARENHAS, Victor Hugo Alves de. **Covid-19 e a produção de conhecimento sobre as recomendações na gravidez:** revisão de escopo. Revista latino-americana de enfermagem. Versão Online ISSN 1518-8345. Scielo. Ribeirão Preto, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (WHO). **Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).** Diretrizes laboratoriais para detecção e diagnóstico de infecção pelo vírus da COVID-19. WHO 2020. Disponível em: file:///E:/ OPASIMSPHECOVID19200038_por.pdf Acessado em: 05 de dez. 2020.

SOGESP, Associação de Obstetrícia e Ginecologia do Estado de São Paulo. **Infecção Covid-19 no ciclo gravídico-puerperal.** Rev. Online. São Paulo, 2020.

WIERSINGA, WJ. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. JAMA. Published online July 10, 2020.

ZAIGHAM, M.; ANDERSSON, O. **Maternal and Perinatal Outcomes with Covid-19:** a systematic review of 108 pregnancies. Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica, [s. l.], 7 abr. 2020.

Capítulo 06

HANSENÍASE NO ESTADO DO ACRE: UMA ANÁLISE DE PREVALÊNCIA DOS ANOS DE 2013 A 2017

LETÍCIA VARIZE PUSSI

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador: **DOUGLAS JOSE ANGEL**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: A hanseníase, uma doença infectocontagiosa de grande impacto na saúde pública, apresenta características peculiares e sequelas neurológicas graves quando não diagnosticada precocemente ou tratada inadequadamente. O seguinte estudo tem como objetivo analisar a incidência de casos de Hanseníase no município de Rio Branco no período de 2013-2017. Trata-se de uma revisão integrativa, de caráter dedutivo, analisando de forma quantitativa os dados coletados e descrevendo qualitativamente a prevalência de casos de hanseníase no estado do Acre no período de 5 anos. Os dados foram coletados na plataforma DATASUS e, para seleção de artigos que objetivassem a pesquisa, foi utilizado o PubMed. Comparando os dados coletados com os artigos base, obtém-se uma taxa de prevalência de 1,47 no ano de 2013 no estado do Acre, seguida de quedas nos anos subsequentes: 1,28 e 1,19 em 2014 e 2015, respectivamente. Atinge um pico em 2017, 2,04 %. Em resumo, nota-se que, nos anos de 2013 a 2015, o estado do Acre apresentou um declínio na prevalência de Hanseníase, possivelmente explicado pela implantação e consolidação do tratamento de múltiplos quimioterápicos. Realidade que não se manteve por muito tempo, os números voltam a subir em 2016 mantendo uma escala crescente em 2017. O estado do Acre, então, apresentou um importante papel no aumento observado em todo país. Vale ressaltar que, a recorrência da doença influencia diretamente na prevalência, assim como o maior empenho do Ministério da Saúde no desenvolvimento de políticas públicas de detecção precoce da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Doença infectocontagiosa; *Mycobacterium leprae*; Bacilo de Hansen; Células de Schawnn.

ABSTRACT: Leprosy, an infectious disease of great impact on public health, has peculiar characteristics and severe neurological sequelae when not diagnosed early or treated inadequately. The following study aims to analyze the incidence of leprosy cases in the municipality of Rio Branco in the period 2013-2017. This is an integrative, deductive review, quantitatively analyzing the data collected and qualitatively describing the prevalence of leprosy cases in the state of Acre in a 5-year period. Data were collected on the DATASUS platform and PubMed was used to select articles for the purpose of the research. Comparing the data collected with the base articles, a prevalence rate of 1.47 is obtained in the year 2013 in the state of Acre, followed by drops in subsequent years: 1.28 and 1.19 in 2014 and 2015, respectively. It peaks in 2017 at 2.04%. In summary, it is noted that, in the years 2013 to 2015, the state of Acre showed a decline in the prevalence of leprosy, possibly explained by the implementation and consolidation of the treatment of multiple chemotherapy. A reality that did not last for a long time, the numbers rose again in 2016, maintaining an increasing scale in 2017. The state of Acre, then, played an important role in the increase observed throughout the country. It is worth mentioning that the recurrence of the disease directly influences the prevalence, as well as the greater commitment of the Ministry of Health in the development of public policies for the early detection of the disease.

KEYWORDS: Infectious disease; *Mycobacterium leprae*; Hansen's bacillus; Schwann cells.

INTRODUÇÃO

A hanseníase, uma doença infectocontagiosa de grande problema de saúde pública, é causada pelo *Mycobacterium leprae* também conhecido como bacilo de Hansen. Este, por sua vez, tem predileção por pele e nervos periféricos, mais especificamente células de Schwann, resultando nas características peculiares desta patologia e sequelas neurológicas quando não se tem um diagnóstico precoce nem mesmo um tratamento adequado. Uma doença de evolução lenta e diagnóstico difícil que requer dos profissionais de saúde um bom conhecimento e treinamento para identificação precoce dos sintomas e prevenção de danos maiores (ARAÚJO, 2003).

Segundo dados da OMS em 2018, o Brasil ocupou a segunda colocação em maior número de casos novos de Hanseníase no mundo, perdendo apenas para a Índia. Foram mais de 28 mil novos diagnósticos sendo as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste responsáveis por 85% desse número. As desigualdades regionais de desenvolvimento socioeconômico no nosso país têm relação histórica com a epidemiologia das doenças infectocontagiosas, como a Hanseníase (ANDRADE, 2019, FERREIRA, 2010).

Sua maior transmissão, uma vez que se dá pelo contato com gotículas de saliva ou secreções do nariz de indivíduos multibacilares, está facilitada quando condições de moradia e saneamento se encontram precárias. Os números de notificações são de suma importância para elaboração de programas e acompanhamento das metas de controle e eliminação desta patologia, porém, contam com os obstáculos das subnotificações resultantes de diversos problemas na coleta e recebimento destas informações. Em Fortaleza, no período de 2002 a 2004 foram subnotificados 14,9% dos casos de hanseníase, um número alarmante e que traz controvérsias nas políticas de controle (DINIZ 2009, FAÇANHA 2006).

Outro dado, importante, são as recidivas da doença, um grande marcador para eficácia do tratamento. Podem, muitas vezes, ser explicadas pela resistência de cepas aos quimioterápicos. O termo recidiva designa o caso em que, após tratamento regular ou cura estabelecida, há o reaparecimento da doença. Ainda não há critérios bem estabelecidos para a confirmação diagnóstica de recidivas, porém, podem contar com reaparecimento de novas lesões e/ou lesões de nervos com sinais clínicos e histopatológicos consistentes com as formas ativas (DINIZ, 2009).

No Brasil, uma alta prevalência de recidivas, em torno de 4 a 8%, é registrada nos estados de Mato Grosso, Acre, Amazonas, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Um outro fator de grande preocupação são as subnotificações de casos (RIBEIRO, 2018).

Como já foi dito acima, a região Norte apresentou uma grande contribuição na incidência de hanseníase no Brasil durante o período estabelecido pelo estudo, desta forma, a pesquisa objetiva cessar os seguintes questionamentos: medidas de prevenção e um maior conhecimento sobre a doença refletem na queda da prevalência ao longo dos anos? Quais outros fatores influenciam nos números encontrados na literatura? Visa descrever a prevalência de Hanseníase no estado do Acre nos anos de 2013 a 2017, identificar declínio e aumento de suas porcentagens correlacionando com mudanças de políticas públicas, atualizações no tratamento, diagnóstico efetivo e recidivas da doença. Diante disto, estabelecer os fatores determinantes e responsáveis pelas prevalências encontradas, a fim de justificar seu aumento e identificar medidas efetivas para o controle de seu aumento.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo baseado em uma revisão integrativa, de caráter dedutivo, com o objetivo de analisar de forma quantitativa os dados coletados e descrever qualitativamente a prevalência de casos de hanseníase no estado do Acre em um período de 5 anos. A plataforma utilizada de pesquisa para a coleta de dados foi o DATASUS e para seleção de artigos que abrangessem o objetivo da pesquisa foi utilizado o PubMed.

Foram selecionados artigos que abordassem a prevalência de casos de hanseníase no Brasil á nível mundial. Sem muito êxito na pesquisa, apenas 1 artigo que englobasse o objetivo foi encontrado e utilizado como base para comparações. Depois, artigos que descrevessem a situação da prevalência de hanseníase nos estados do norte brasileiro nos últimos 10 anos foram adicionados aos materiais de estudo. Na plataforma DATASUS os tópicos pesquisados foram de índice de prevalência de hanseníase no Brasil e no estado do Acre no período de 2013 a 2017, os dados foram tabelados e posteriormente analisados já com base na leitura e interpretação dos artigos selecionados.

Os critérios de inclusão foram: casos de hanseníase notificados no estado do Acre no período de 2013 a 2017; Casos notificados de hanseníase no Brasil no mesmo período; Casos subnotificados; Todas as formas de apresentação da doença.

Os critérios de exclusão foram: Detalhamento de casos notificados em outros estados brasileiros; Abandono do tratamento e recidivas dos casos de Hanseníase.

Com os dados coletados e tabelados, foi realizada uma comparação entre os números relativos à pesquisa no DATASUS e a literatura selecionada. Uma análise integrativa ampla, com várias literaturas, mostrou que os dados se findavam e, em conjunto com a

multiplicidade de propostas, gerou um cenário consistente e compreensível de problemas de saúde relevante em determinada região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

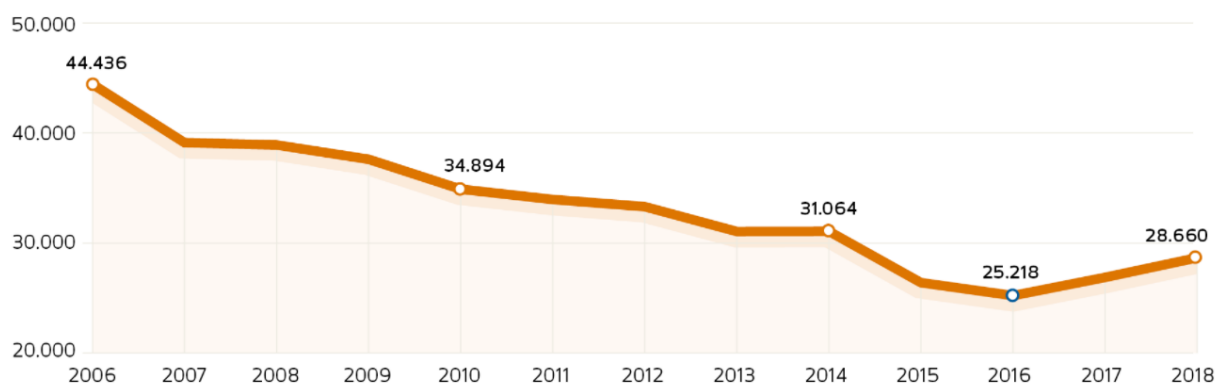
Pelos dados coletados na plataforma do DATASUS, observa-se que, no período de 2013 a 2015, no estado do Acre, houve uma queda na taxa de prevalência da doença seguida de um mínimo aumento no ano de 2016 e atingindo seu maior pico em 2017 representado por um valor de 2,04 % (prevalência por 10.000 habitantes). Esse declínio pode ser explicado como resultado da consolidação do tratamento de múltiplos quimioterápicos (ARAÚJO, 2003).

Como já mencionado anteriormente, o Acre, componente da região Norte e composto por 22 municípios, é um dos estados que colabora para o alto índice de casos de Hanseníase registrados no Brasil, principalmente no ano de 2018. O país vinha sofrendo queda dos registros desde 2006, mas em 2016 voltou a apresentar números crescentes. Em 2018, 28 mil novos casos da doença foram notificados no nosso país, ficando atrás apenas da Índia. Desse número exorbitante, 85% corresponde as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, dados que corroboram com os encontrados na plataforma DATASUS (ANDRADE, 2019).

Foto 1- Grafico mostrando queda dos números absolutos seguido de aumento no ano de 2016.

Retomada de uma velha conhecida ▲

Em queda desde 2006, número de casos de hanseníase voltou a subir em 2016



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE

Fonte: Revista Pesquisa Fapesp

Vejamos a seguir a taxa de prevalência na federação Acreana nos anos 2016 e 2017:

Tabela 1 – Taxa de prevalência no estado do Acre.

UNIDADE FEDERATIVA: ACRE	
PERÍODO DIAGNÓSTICO	TAXA DE PREVALÊNCIA
2016	1,32
2017	2,04

Fonte: SINAN- Sistema de informações de notificação de agravo

No ano de 2013, segundo dados do DATASUS, uma taxa de prevalência de 1,47 no estado do Acre foi registrada seguida de quedas nos anos subsequentes. Em 2014, o número registrado foi de 1,28 e de 1,19 em 2015, evidenciando uma diminuição de repercussão no país todo. Essa diminuição pode ser reflexo do estabelecimento da segunda meta de eliminação no ano de 2005 pelo ministério da saúde no Brasil assim como a maior consolidação do tratamento com poli quimioterápicos, já citado anteriormente (RIBEIRO, 2018, ARAÚJO, 2003).

Os números voltam a subir em 2016 mantendo uma escala crescente em 2017. Esses registros mostram o padrão de crescimento da prevalência de apenas um estado da região Norte (Acre) que, quando em conjunto com as demais regiões, contemplam a afirmativa de alta da doença no país nos anos de 2016 a 2018, perdendo apenas para a Índia.

Dentre diversos fatores que influenciam nesse aumento da prevalência, podemos citar as recidivas da doença. No ano de 2009, por exemplo, o Brasil registrou um número de 1483 recidivas, o equivalente a 3,9% dos casos diagnosticados no ano.⁷ Vale ressaltar que a recorrência da doença influencia diretamente na contagem de prevalência da doença.

As regiões que possuem maior prevalência são também as que apresentam as maiores taxas de recidiva. Os estados de Mato Grosso, Amazonas, São Paulo, Acre, Paraná e Santa Catarina registraram os maiores índices do País, entre 4% e 8% de casos em 2006. As proporções de recidiva da doença se manifestam diferente nas regiões brasileiras, mas sabe-se que o estado de Mato Grosso contribuiu com percentual entre 6% e 20% das taxas nos anos de 2004 a 2006 (FERREIRA, 2010).

Não podemos deixar de citar a maior resistência do *Mycobacterium leprae* aos medicamentos oferecidos para o tratamento, segundo dados coletados em alguns estudos, 2 a 16% dos casos de Hanseníase não respondem ao tratamento. No Brasil, em 2018, a resistência á Rifampicina foi de 9% e a Dapsona de 13,3% sendo, em algumas regiões brasileiras, esse número mais elevado (ANDRADE, 2019).

Outro fator que pode explicar esse aumento na prevalência de Hanseníase no Brasil é o maior empenho do Ministério da Saúde em detectar a doença a fim de oferecer uma maior atenção aos indivíduos doentes e por consequência diminuir sua prevalência até atingir a erradicação da enfermidade (RIBEIRO, 2018)

CONCLUSÃO

Diante dessa revisão apresentada, conclui-se que, no intervalo proposto por esse estudo para análise, o estado do Acre demonstrou uma queda evidenciada pelas taxas de prevalência nos anos de 2013 a 2015, porém em 2016 e 2017 esse padrão sofreu alteração refletindo, num geral e com contribuição de outros estados, em altos índices de casos no Brasil.

Essa alteração pode ser explicada, dentre tantos fatores, pelas recidivas da doença que interferem diretamente na prevalência de Hanseníase e pelo maior empenho dos sistemas de saúde em notificar a moléstia afim de uma abordagem completa ao indivíduo e possível erradicação da mesma. Assim como a resistência da bactéria aos medicamentos usados no tratamento da doença, como Rifampicina e Dapsona.

REFERÊNCIAS

ANDRADE R. O. A persistência da Hanseníase. **Revista Pesquisa Fapesp**; Edição 283, Set 2019.

ARAUJO, M.G. Hanseníase no Brasil. **Revista Sociedade Brasileira Medicina Tropical**, vol.36, n.3, pp.373-382, 2003.

DINIZ, L. M.; CATABRIGA, M. D. S.; SOUZA FILHO, J. B. Avaliação de hansenianos tratados com esquema alternativo dose única ROM (rifampicina, ofloxacina e minociclina), após sete a nove anos. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop. [online]**, vol.43, n.6, pp.695-699. 2010, ISSN 0037-8682

DINIZ, S. G.; SAMPAIO R. F.; ANTUNES, C. M. F. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, vol.43, n.2, abr. 2009.

FAÇANHA, M.C.; PINHEIRO A. C.; LIMA J. R. C.; FERREIRA M. L. L. T.; TEIXEIRA G. F. D.; ROUQUAYROL, M. Z. Hanseníase: subnotificação de casos em Fortaleza – Ceará, Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, vol.81, n.4, Jul./Ago.2006.

FERREIRA, S. M. B.; IGNOTTI, E.; GAMBA, M. A. Características clínico-laboratoriais no retratamento por recidiva em hanseníase. **Revista brasileira epidemiologia**, vol.15, no.3, São Paulo, Sept. 2012.

FERREIRA, S. M. B.; IGNOTTI, E.; SENIGALIA, L. M.; SILVA, D. R. X.; GAMBA, M. A. Recidivas de casos de hanseníase no estado de Mato Grosso: Recurrence of leprosy cases in the State of Mato Grosso, Central-West Brazil. **Revista Saúde Pública**, vol.44, n.4, 2010.

RIBEIRO M. D. A., SILVA J. C. A., OLIVEIRA S. B. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Revista Panam Salud Publica**. 2018;42:e42.

Capítulo 07

HÉRNIA DE DISCO LOMBAR: PROTOCOLOS DE TRATAMENTOS DISPONÍVEIS

MANOEL ALVES CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE NETO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

MARCUS CANAL BRAGA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: O presente estudo aborda a hérnia de disco lombar, uma patologia que apesar de ser uma queixa frequente entre os pacientes ainda causa grandes repercussões para os indivíduos. A patologia consiste em uma lesão que ocorre com maior frequência na região lombar, provocando dores constantes nas costas que são oriundas de microtraumas na coluna, desgastando o disco intervertebral, o tornando vulnerável. Apresentar os tratamentos disponíveis para a doença em questão, aderindo aos protocolos com base no prontuário médico de cada paciente, apontando assim a melhor e mais eficaz terapêutica. Trata-se de uma revisão sobre os protocolos de tratamentos para hérnia de disco lombar, aderindo a estudos recentes que comprovam sua eficácia, o autor propôs a pesquisa com ênfase em revistas acadêmicas retiradas da Revista Brasileira de Ortopedia. Os resultados sugerem o estudo e avaliação dos tratamentos disponibilizados e a importância da avaliação do paciente para que ele seja submetido ao melhor tratamento, evitando que sejam invasivos. **Conclusão:** Na perspectiva da abordagem, o tratamento inicial deve ser conservador, avaliando a eficácia dos remédios e após a análise de outros tratamentos, todas as técnicas apresentadas nesse estudo apresentam eficácia, com alívio das dores e a recuperação do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Anel fibroso. Disco Intervertebral. Hérnia de Disco Lombar. Ortopedia. Tratamentos.

ABSTRACT: This study addresses lumbar disc herniation, a pathology that despite being a frequent complaint among patients still causes great repercussions for individuals. The pathology consists of an injury that occurs more frequently in the lumbar region, causing constant back pain that comes from microtrauma in the spine, wearing out the intervertebral disc, making it vulnerable. To present the treatments available for the disease in question, adhering to the protocols based on each patient's medical record, thus indicating the best and most effective therapy. This is a review of treatment protocols for lumbar disc herniation, adhering to recent studies that prove its effectiveness, the author proposed the research with emphasis on academic journals taken from the Revista Brasileira de Ortopedia. The results suggest the study and evaluation of the available treatments and the importance of evaluating the patient so that he is submitted to the best treatment, preventing them from being invasive. **Conclusion:** From the perspective of the approach, the initial treatment should be conservative, evaluating the effectiveness of the drugs and after analyzing other treatments, all the techniques presented in this study are effective, with pain relief and patient recovery.

KEYWORDS: Fibrous ring. Intervertebral disc. Herniated Lumbar Disc. Orthopedics. Treatments.

INTRODUÇÃO

O elevado número de casos diagnosticados faz com que a hérnia de disco seja considerada como um problema de saúde mundial. A fisiopatologia do quadro clínico de hérnia de disco lombar surge como consequência de diversos microtraumas na coluna e

com o desgaste do disco, o que resulta no trauma severo na coluna (VIALLE, 2010; DE ANDRADE, 2016).

A clínica da enfermidade cursa com lombalgia, lombociatalgia e síndrome da cauda eqüina, as manifestações clínicas de dor podem ser com ou sem irradiação para o metâmero correspondente, acompanhada de sinal de Laségue positivo e/ou Laségue contralateral, comprometimento de reflexo, diminuição de força do membro afetado e as alterações de sensibilidade são extremamente variáveis, mudando de caso para caso (HENNEMANN, 1994, DELGADO-LÓPEZ, 2017).

A clínica do caso demonstra a importância de ser feito o diagnóstico correto e um tratamento efetivo que possa aliviar os sintomas. O estudo pretende abordar alguns tratamentos desde os menos invasivos como o uso de medicamentos até mesmo as cirurgias em casos mais complexos (SUSSELA, 2017).

O tratamento da hérnia de disco evolui com o passar dos anos e isso a tornou a causa predominante de cirurgias de coluna. Dentre os locais mais acometidos a L4-L5 ganham destaque não apenas por ser o mais frequente local, mas também por o que comprometer a raiz lombar e o disco L5-S1 que acomete a primeira raiz sacral, o que ocasiona dores e dormência devido à degeneração deste (VIALLE, 2010)

O principal objetivo deste estudo é fazer um levantamento da evolução dos tratamentos em prol da hérnia de disco lombar e as técnicas aplicadas diante aos protocolos para atender as necessidades com eficácia. O estudo limita seu campo bibliográfico para trazer destaque os protocolos de tratamento clínico da hérnia de disco lombar, com avaliação da anatomia da coluna vertebral e as técnicas utilizadas pelos profissionais para a amenização das dores e a estimulação da recuperação com o retorno às atividades.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado uma revisão sistemática utilizando a base de dados Google Scholar com os descritores - Fibrous ring, intervertebral disc, herniated lumbar disc, orthopedics, treatments - e foram aceitos na revisão livros, artigos, dissertações e teses.

Diante o levantamento do estudo, alguns critérios de inclusão e exclusão foram aderidos, em que o primeiro corresponde as seleções com abrangência temporal entre os anos de 2012 a 2019 e diversos tipos de estudos foram aceitos como: experimental, observacional e ensaios clínicos. Foram excluídos os relatos de caso que não apresentam eficácia para a proposta do estudo.

Dos artigos analisados foram incluídos os doze artigos com maior relevância sobre o tema respeitando os critérios citados anteriormente de inclusão e exclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coluna vertebral tem a função de sustentação do peso corporal e flexibilidade para que possa ser desenvolvidas atividades, o excesso de atividade e peso acarreta em uma disfunção na funcionalidade dessa região. Ocorre o surgimento do desequilíbrio alavancando a instabilidade que tem como uma das principais características, a dor e com sua constância induz o indivíduo a buscar auxílio médico (DE ANDRADE, 2016).

Com base nos estudos de Mendonça e Andrade a coluna lombar é composta por cinco vértebras lombares com volumes crescentes (conforme a imagem), que são divididas entre primeira, segunda, terceira, quarta e quinta vertebrae lombares, consecutivamente L1, L2, L3, L4 e L5, elas são as maiores vértebras móveis e recebem as cargas que compactuam com as movimentações realizadas, além do sustento de maiores tensões.

Conforme pode se perceber com a imagem, Vertebrata aponta que a coluna lombar começa na parte inferior, abaixo das regiões torácica e cervical, elas são relacionadas diretamente com as dores porque sustentam a maior parte do peso do corpo e quando o indivíduo faz maiores esforços as tensões sobrecarregam sobre a coluna vertebral (COLUNA LOMBAR).

Na orientação de Carvalho outro ponto importante de ser analisado com a imagem em consideração é a formação similar aos discos, assim denominados por se encontrarem em cada vértebra, os discos intervertebrais que são responsáveis como amortecedores para cada coluna, permitindo a movimentação, suportando e distribuindo as cargas (CARVALHO, 2017).

Imagem 1 - Vértebras lombares



Fonte: Vertebrata (2020)

Com a associação das características e funções da coluna vertebral, o deslocamento do conteúdo do disco intervertebral por meio da membrana externa, o ânulo fibroso acarreta com o surgimento da hérnia discal lombar, causando desconforto e dores, além de uma série de inconveniências, além de outros fatores etiológicos, como idade, exposições e estudos recentes apontam a influência genética como fator de risco que acarreta a degeneração (LI, 2008).

O surgimento da dor ciática já pode alertar sobre a mecânica da raiz nervosa por meio da hérnia discal, pois ela envolve o estímulo mecânico das terminações nervosas o que compreende diretamente a raiz nervosa e com uma série de fenômenos inflamatórios que sensibilizam a membrana (VIALLE, 2010).

É fundamental o diagnóstico da patologia para o tratamento eficaz e mais conservador possível, deixando o paciente informado sobre o processo que será enfrentado, com os avanços tecnológicos e novas modalidades descobertas os diagnósticos são mais precisos e contribuem com a elaboração perspectiva do quadro clínico.

De forma breve será feito um respaldo sobre os diagnósticos, iniciando o por imagem que é levantado por Hennemann e Schumacher de que possui baixo custo, além de ser considerado de rotina, como a radiografia que aponta a possibilidade da existência de outras alterações, podendo ser complementado com o exame ortostático e o dinâmico em flexão e extensão (HENNEMANN, 1994).

Seguindo a linha de raciocínio de Hennemann e Schumacher a ressonância magnética que é o exame indispensável para a avaliação do paciente, como a identificação diferenciada da hérnia em protrusão (a distância da altura da hérnia é menor que a distância da base em qualquer um dos planos), a extrusão (quando a distância da base é menor que a altura da hérnia) e Sequestro (quando não existe continuidade entre o material herniado e o disco intervertebral).

Com a apresentação sobre a temática o quadro da hérnia discal lombar inicia-se com a dor que no início pode ser leve, mas se não procurar auxílio profissional, ela evolui para a forma aguda com início na lombar e irradia em direção a perna até chegar ao pé do indivíduo, nessas condições a dor afeta significativamente o nervo ciático, acarretando uma série de consequências, como a amenização da sensibilidade, parestesia, fraqueza muscular nas nádegas ou perna (VIALLE, 2010).

Nesse contexto, com o discorrimento das dores e fatos já é possível diagnosticar a hérnia de disco lombar e a realização dos exames coincide com a anamnese orientada e complementada para respostas eficazes, o que corresponderá aos sinais clínicos que

variam de acordo com o grau de complexidade e invasão da doença, o direcionamento da protrusão.

Os procedimentos diagnósticos modernizados que superpõem a sua capacidade com análise detalhada desta patologia, a escolha do exame ocorre de acordo com fatores como os sinais e sintomas apresentados, o conhecimento profissional de técnicas e experiência compreendem a respostas exatas, outros exames poderão ser aplicados, nos quais não cabem ser apresentados neste estudo.

A hérnia discal lombar poderá ser revertida e seus danos erradicados com o tratamento adequado para cada caso, podendo ser o conservador e até mesmo o mais invasivo, como o procedimento cirúrgico, em que o primeiro apresenta melhores resultados com cerca de 80 a 90% dos casos, amenizando as dores por meio de medicamentos, atividades físicas, dentre outros que serão relatados mais detalhadamente (NEGRELLI, 2001).

Quando a patologia for diagnosticada, em seguida o tratamento será determinado, o que enseja o repouso imediato, com o uso de analgésicos e anti-inflamatórios, além da administração de relaxantes musculares, podendo o médico indicar o auxílio fisioterapêutico que dentre as pesquisas são eficazes para o tratamento agudo de hérnias discais lombares (RICARD, 2012).

O tratamento conservador tem como principal objetivo de imobilizar a região lombar em conferencia as diferentes metodologias auxiliares, com uso de cintos, coletes, remédios, realização de atividades físicas adequadas e com acompanhamento multiprofissional. São diversas modalidades nesse menos agressivos, em decorrência doença a não disseminação da doença. Considera-se que o tratamento conservador seja a primeira opção e avaliação de acordo com o quadro clínico do paciente, indicando o repouso absoluto e outros métodos aplicados que não interfiram o histórico da patologia, por apresentar a natureza benigna e o tratamento busca aliviar as dores com o estímulo da recuperação neurológica com o retorno plausível e que elas possam ou voltem a realizar suas atividades cotidianas (QUEIROZ, 2019; CASEMIRO, 2021).

É importante frisar que o repouso coincide com os processos patológicos, mas não existem resultados conclusivos sobre os seus benefícios, mas ele atribui a amenização do processo inflamatório, o que enseja o uso de coletes e cintos, evitando movimentos abruptos da vértebra (DE ANDRADE, 2016).

Elaborando outros fatores condizentes com o tratamento conservador, diante aos estudos realizados por Mayer e Mellerowicz os exercícios físicos possuem princípios e benefícios até mesmo com a qualidade de vida do paciente, caso haja recorrência de

enfermidade, eles deverão ser suspensos e reiniciados após a remissão dos sintomas, os exercícios deverão ser de flexibilidade e alongamento, buscando reverter a debilidade física.

Quanto à fisioterapia é outro procedimento do tratamento conservador e atua de forma eficaz com a hérnia de disco lombar por meio das técnicas aplicadas, buscando o reposicionamento e contribuindo com a melhor qualidade da movimentação e o aumento da sustentabilidade muscular e alongamentos musculares (MAYER, 1996; CASEMIRO, 2021).

Por último, na ocasião do tratamento conservador a prescrição de fármacos para o alívio mais rápido das dores, além de prevenir a evolução do estado crônico, esses medicamentos correspondem as injeções de analgésicos, anti-inflamatórios e relaxantes musculares, além do controle dos medicamentos orais (DE JESUS, 2019).

No que tange aos relaxantes musculares, Postacchini aduz que eles proporcionam ao paciente a amenização da dor no período inicial, mas não existem evidências comprobatórias de que agem com a mesma eficácia que os analgésicos da hérnia de disco lombar aguda, quando ao uso de anti-inflamatórios que em combinação com outros fármacos poderá aliviar as dores, mas sem resultados significativos nas estatísticas, porém com eficácia para amenizar a incapacidade em comparação ao diclofenaco.

Além desses métodos no tratamento conservador, novas propostas estão sendo avaliadas, mas sem o suporte adequado dos estudos, devido à morosidade do crescimento dessa área, executando tentativas clínicas mais complexas com agravante na demanda extrema de habilidades e neutralidade dos envolvidos (POSTACCHINI, 1996; ALVES FILHO, 2021).

Os métodos apresentados são com ênfase na fase inicial da patologia, assim como a sua aderência a fase aguda em que os resultados são satisfatórios no ganho da amplitude e a movimentação, além da amenização e erradicação das dores, mas quando se trata da fase tardia que é bem mais agressiva, podendo acarretar com outras patologias e a permanência da situação do indivíduo, ou quando não há respostas positivas no tratamento conservador, o que adere a alternativa mais invasiva que é a cirurgia (RICARD, 2012).

O tratamento cirúrgico corresponde a única indicação devido a piora significativa, a detecção do ponto exato da falha na aplicação do tratamento conservador que é controverso e poderá variar de acordo com o quadro clínico de cada paciente e da severidade dos sintomas de acordo com suas condições (PERFEITO, 2020).

Sabe-se que o objeto para o tratamento em caráter cirúrgico corresponde a descompressão das estruturas nervosas, como as indicações absolutas (síndrome da

cauda equina ou paresia importante) e as indicações relativas (a ciática não responde adequadamente ao tratamento conservador com a observação de no mínimo seis semanas).

De acordo com os estudos apresentados por Abreu, em aderência ao tratamento cirúrgico é muito seguro e eficaz, além de ser realizado de acordo com as necessidades do paciente, podendo o médico definir se ela será tradicional ou minimamente invasiva, com a aplicação das técnicas correspondentes ao período e com poucos cortes.

A hérnia de disco lombar conforme elucidado é uma das patologias mais comuns e com frequências no campo cirúrgico da coluna, que o seu deslocamento acarreta no comprimento da raiz nervosa, o que consequentemente acarreta com sintomas devido a essa compressão, e todos os tipos de cirurgias são direcionadas a liberação do nervo, com a retirada do fragmento de disco por meio de técnicas eficazes (ABREU, 2020, MEIRA, 2020)

A microcirurgia de hérnia discal da lombar é a técnica padronizada que existe desde os tempos primordiais e com efetividade, apresentando bons resultados que correspondem com o tratamento de qualquer tipo, não apenas da lombar, pois a hérnia é retirada com o auxílio de um microscópio cirúrgico o que proporciona a iluminação adequada para o manuseio das ações (DE OLIVEIRA LIMA, 2021; RIBEIRO, 2018).

A evolução e novas pesquisas contribuíram para a acepção da cirurgia de hérnia de disco lombar por meio de vídeo, o que revolucionou plausivelmente a medicina nessa área, sua utilização é bem mais restrita, mas utilizada desde 1995, utilizando a câmera de vídeo específica o que fornece iluminação de qualidade o que detalha as ações com os espaços que são restritos, além disso, os cortes são menores do que a cirurgia tradicional (BAILEY, 2020).

A utilização da cirurgia por meio de vídeo que propõe o tratamento menos invasivo e que poderá ser aplicada em quase todos os tipos de hérnia, com a vantagem de amenizar a agressão cirúrgica devido ao tempo hospitalar ser mais reduzido e com a recuperação mais rápida (CHEN, 2018).

Outro protocolo disponibilizado para o tratamento da hérnia de disco lombar é a técnica de nucleotomia, significa que a hérnia de disco é esvaziada com o uso de uma sonda, em que o disco é introduzido por meio de agulha, a sonda possui um sistema motorizado de corte e bombeamento hidráulico que tritura e aspira ao disco, retirando mecanicamente a compressão da raiz nervosa, não é necessária a abertura cirúrgica da coluna. Essa técnica não necessita que o paciente seja hospitalizado e nem que seja utilizada a anestesia local, além de demonstrar resultados precisos (HENNEMANN, 1994).

Todos os procedimentos, tratamentos e técnicas que foram apresentados neste estudo apresentam eficácia e com melhorias para o paciente, sendo importante a avaliação prévia e os critérios necessários para o tipo de tratamento que será iniciado e constatado no prontuário do paciente, buscando a qualidade de vida dos pacientes que são acometidos.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados que foram obtidos com o levantamento deste estudo é possível afirmar que o objetivo principal foi alcançado, devido à análise de protocolos de alguns tipos de tratamento em prol da hérnia de disco lombar, além da comparação entre os tratamentos de caráter conservador e as técnicas cirúrgicas que são utilizadas em casos mais avançados ou quando as primeiras não são eficazes.

A partir da elaboração dessa revisão bibliográfica não houve divergências entre autores, o que adere a necessidade de novos estudos com dados que apontam a importância do diagnóstico precoce e ainda no início da patologia para que os tratamentos de caráter conservador surtem efeitos eficazes, além de acentuar que os pacientes estejam em um grau que não afetem a ponto de causar efeitos negativos em atos realizados em seu cotidiano, assim seja garantido os benefícios e a evolução clínica dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. **As técnicas cirúrgicas.** Disponível: <https://www.cirurgiadacoluna.com.br/tcnicas-cirurgicas-2>. Acesso em: 12 de out. 2020.

ALVES FILHO, A. C.; GONÇALVES, A. L. F.; BARBOSA, A. M.. Tratamento conservador versus cirúrgico em pacientes com hérnia de disco lombar. **BrJP**, v. 4, p. 357-361, 2021.

BAILEY, Chris S. et al. Surgery versus conservative care for persistent sciatica lasting 4 to 12 months. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 12, p. 1093-1102, 2020.

CARVALHO, M. **Correlação do ângulo da lordose lombar e do ângulo lombosacro entre pacientes com lombalgia com e sem diagnóstico de hérnia discal lombar e sujeitos assintomáticos.** São José dos Campos, 2017.

CASEMIRO, K. G.; VIEIRA, K. V. S. Eficácia das abordagens fisioterapêuticas no tratamento conservador de hérnia de disco: revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 2243-2265, 2021

CASEMIRO, K. Gonçalves; VIEIRA, K. V. S. Eficácia das abordagens fisioterapêuticas no tratamento conservador de hérnia de disco: revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 2243-2265, 2021.

CHEN, B. L. et al. Surgical versus non-operative treatment for lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis. **Clinical rehabilitation**, v. 32, n. 2, p. 146-160, 2018. **Coluna Lombar**. Vertebrata, Clínica da Coluna Vertebral. 2020. Disponível: <<https://vertebrata.com.br/regiao-lombar/>>

DE ANDRADE, T. M.; DE MENDONÇA, E. M. T. Método Mckenzie como protocolo de tratamento em hérnia de disco lombar. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 3, p. 130-137, 2016.

DE JESUS, D. K. G; CASAROTTO, V. J. Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na regressão e diminuição da sintomatologia da hérnia discal lombar: uma revisão da literatura. **Revista da Saúde da AJES**, v. 5, n. 10, 2019.

DE OLIVEIRA LIMA, M. et al. Síndrome da cauda equina em paciente jovem: um estudo de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7198-e7198, 2021.

DELGADO-LÓPEZ, P. D. et al. Lumbar disc herniation: Natural history, role of physical examination, timing of surgery, treatment options and conflicts of interests. **Neurocirugía (English Edition)**, v. 28, n. 3, p. 124-134, 2017.

HENNEMANN, S. A.; SCHUMACHER, W. Hérnia de disco lombar: revisão de conceitos atuais. **Rev Bras Ortop**, v. 29, n. 3, p. 115-126, 1994.

HENNEMANN, S. A.; SCHUMACHER, W. Hérnia de disco lombar: revisão de conceitos atuais. **Rev Bras Ortop**, v. 29, n. 3, p. 115-126, 1994.

LI, J. et al. Preperitoneal groin hernia repair with Kugel patch through an anterior approach. **ANZ journal of surgery**, v. 78, n. 10, p. 899-902, 2008.

MAYER, H.M; MELLEROWICZ, H.; DIHLMANN, S.W. Endoscopic discectomy in pediatric and juvenile lumbar disc herniations. **Journal of pediatric orthopedics. Part B**, v. 5, n. 1, p. 39-43, 1996.

MEIRA, M. G.; ALCALDE, V. R. S.; CLARO, R. F. T. Treinamento físico em período pós-cirúrgico de hérnia de disco lombar. **Revista MotriSaúde**, v. 2, n. 1, 2020.

NEGRELLI, Wilson Fábio. Hérnia discal: procedimentos de tratamento. **Acta ortopédica brasileira**, v. 9, p. 39-45, 2001.

PERFEITO, R. S.; MARTINS, E. HÉRNIA DE DISCO LOMBAR: etiologia, diagnóstico e tratamentos mais utilizados. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v. 5, n. 3, 2020.

POSTACCHINI, Franco. Results of surgery compared with conservative management for lumbar disc herniations. **Spine**, v. 21, n. 11, p. 1383-1387, 1996.

QUEIROZ, JHM; QUEIROZ, D. C.; HOLANDA, R. L. Análise da eficácia do tratamento conservador da fisioterapia em pacientes com hérnia de disco lombar: uma revisão de literatura. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 4, n. 2, p. 16-25, 2019.

RIBEIRO, R. G. R. C. et al. Análise retrospectiva de cinco casos de pacientes submetidos à discectomia lombar seguida de interposição de dispositivo interespinhoso. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, v. 37, n. S 01, p. A1143, 2018.

RICARD, F.; SALLÉ, J. L. **Tratado de Osteopatia: teórico e prática**. São Paulo: Robe, 2012.

SUSSELA, A. O. et al. Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Acta méd.(Porto Alegre)**, 2017.

VIALLE, L. R.; et al. Hérnia discal lombar. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 45, p. 17-22, 2010.

Capítulo 08

MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DAS LESÕES INTRAEPITELIAIS DE COLO UTERINO DE BAIXO GRAU (LSIL) E ALTO GRAU (HSIL)

RAFAELA DE SOUZA FERREIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **ADRIANA MARINHO PEREIRA D'APONT**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: O câncer do colo do útero é o segundo tipo de câncer mais comum, responsável pela morte precoce de inúmeras mulheres em todos os países. Deste modo, a descoberta das lesões intraepiteliais precursoras do câncer do colo uterino através do diagnóstico precoce pode ser a medida mais adequada para evitar a morte prematura de tantas mulheres em âmbito mundial.

Objetivo deste estudo foi de apontar os principais métodos de diagnóstico das lesões intraepiteliais do colo uterino de baixo grau (LSIL) e de alto grau (HSIL). **Método:** consistiu em uma revisão de literatura, baseada em informações coletadas em livros, artigos e revistas disponibilizadas em bancos de dados online como BVS, PubMed, Scielo. **Resultados e Discussão:** o estudo demonstrou que em mulheres com uma lesão visível, o diagnóstico indicado é a biópsia, já em mulheres com lesões aparentes ou com exame citológico anormal, devem ser submetidas à colposcopia. **Conclusão:** o diagnóstico precoce ainda é a melhor forma de rastrear as lesões precursoras do câncer do colo uterino, e prevenir mortes precoces femininas. A articulação do desenvolvimento de programas voltados para a informação e educação sexual voltada para mulheres jovens e seus familiares é de grande importância para a prevenção e divulgação de informação abordando os riscos advindos do contato com o vírus Papiloma Vírus.

PALAVRA-CHAVE: Câncer Uterino; HPV; Lesão de baixo grau e Lesão de alto grau.

ABSTRACT: Cervical cancer is the second most common type of cancer, responsible for the early death of countless women in all countries. Thus, the discovery of intraepithelial lesions that precede cervical cancer through early diagnosis may be the most appropriate measure to prevent the premature death of so many women worldwide. **Objective** of this study was to point out the main methods of diagnosis of low-grade (LSIL) and high-grade (HSIL) intraepithelial lesions. **Method:** used consisted of a literature review, based on information collected in books, articles and magazines available in online databases such as VHL, PubMed, Scielo. **Results and Discussion:** the study showed that in women with a visible lesion, the indicated diagnosis is biopsy, whereas in women with apparent lesions or with abnormal cytological examination, they should undergo colposcopy. **Conclusion:** that early diagnosis is still the best way to track cervical cancer precursor lesions, and prevent early female deaths. The articulation of the development of programs aimed at information and sexual education aimed at young women and their families is of great importance for the prevention and dissemination of information addressing the risks arising from contact with the Papilloma Virus.

KEYWORD: Uterine Cancer; HPV; Low grade injury and High grade injury.

INTRODUÇÃO

A neoplasia de colo de útero, comumente abordada como câncer do colo de útero (CCU) é o quarto tipo de câncer mais comum em mulheres no mundo (CARVALHO et al., 2019). Foi apresentada em terceiro lugar no ranking mundial nesse tipo de doenças (SLOVINSKI; SLOVINSKI; OLIVEIRA, 2020). É considerado um grave problema de saúde

pública mundial devido seu agravamento, dados mundiais descrevem que possui uma incidência de 500 mil casos novos por ano em todo o mundo e é responsável por aproximadamente 230 mil mortes a cada ano (MARTINS *et al.*, 2017).

O CCU é a segunda neoplasia maligna que apresenta maior incidência entre as brasileiras representando 15% do total dos cânceres feminino; geralmente acomete mulheres com idade acima de 30 anos, aumentando seu risco rapidamente até atingir o pico etário entre 50 e 60 anos (LEMONS; SILVA; SEGATI, 2017). Dados divulgados pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) relatam a incidência nacional desta neoplasia - o CCU – o qual foi responsável por cerca de 16.370 novos casos no Brasil (SLOVINSKI; SLOVINSKI; OLIVEIRA, 2020).

As mais recentes estimativas brasileiras apontam que o câncer de colo do útero é o segundo mais incidente nas regiões Sudeste (28,62/100mil) e Centro-Oeste (15,40/100mil). Na Região Sul é o terceiro tipo de tumor mais frequente (25,11/100mil), enquanto nas Regiões Nordeste (8,91/100 mil) e Norte (5,27/100mil) ocupando a quarta posição (INCA, 2019).

Por se tratar de uma doença silenciosa, de alta complexidade, que se desenvolve a partir de lesões precursoras, as quais apresentam potencialidade para progressão se não detectadas precocemente, o presente estudo tem como problema: - Quais são os métodos de diagnóstico das lesões intraepiteliais de colo uterino de baixo grau (LSIL) e alto grau (HSIL)?

Este estudo possui como objeto os métodos de diagnóstico das lesões HSIL e LSIL.

O interesse em desenvolver este estudo justifica-se pelo fato de a cada dia mulheres com menos idade serem diagnosticadas com lesões avançadas, tal fato, nos possibilita afirmar que mulheres em idade reprodutiva e vida sexualmente ativas não têm realizado os exames preventivos básicos como o Papanicolau, disponibilizados na rede pública de saúde, seja por medo, falta de informação ou a não divulgação correta dos métodos preventivos.

O objetivo deste estudo foi apontar os principais métodos de diagnóstico das lesões intraepiteliais de colo uterino de baixo grau (LSIL) e alto grau (HSIL) com o intuito de disseminar a importância da realização dos mesmos.

MATERIAL E MÉTODO

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo faz uso do método dedutivo o qual parte da premissa de um argumento feito do maior para o menor. Com relação à natureza da pesquisa é classificada como sendo básica. Quanto aos objetivos são classificados como exploratório e descritivo. Quanto a abordagem é utilizada a qualitativa que considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, sendo um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Logo, não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, sendo que o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave (GIL, 2010).

COLETA DE DADOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica. Para avaliar o questionamento levantado pelo título deste artigo de revisão, consultou-se os bancos de artigos eletrônicos: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Instituto Nacional do Câncer (INCA), *Pubmed*, *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), além da busca em referências bibliográficas que abordam os termos lesão de baixo e alto grau, CCU e saúde da mulher. A busca se limitou em artigos completos escritos em português e inglês, e literatura em português.

Utilizou-se na pesquisa os seguintes termos: Câncer Uterino; HPV; Lesão de baixo grau e Lesão de alto grau. Nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Instituto Nacional do Câncer (INCA), *Pubmed*, *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) foi realizada a busca por publicações em língua portuguesa, já na base de dados *Pubmed*, a busca fora feita em idioma inglês.

Para serem selecionados previamente, os artigos de interesse deviam conter em seu título, entre as palavras chaves ou entre os descritores e textos as seguintes palavras-chaves: Câncer Uterino; HPV; Lesão de baixo grau e Lesão de alto grau.

Os critérios de inclusão foram artigos originais, completos, com período cronológico dentro dos últimos 10 anos que avaliavam os principais métodos de diagnóstico das lesões intraepiteliais de colo uterino de baixo grau (LSIL) e alto grau (HSIL), estudos que relacionem a citopatologia oncológica, colposcopia, LSIL/HSIL, publicado em português, inglês, e estudos epidemiológicos.

Quanto aos critérios de exclusão foram: período de publicação que não poderá exceder 10 (dez) anos; outros idiomas não descritos, estudos sobre a infecção por HPV em crianças, sobre a vacina contra HPV; correspondências e cartas.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para a organização dos artigos foram criadas 2 pastas (Português e inglês) para separar os documentos em língua estrangeira.

Foi desenvolvida uma tabela no Excel com os seguintes dados (ano de publicação, autor, título, objetivo do estudo, resultados encontrados e discussão). Durante a leitura dos documentos, ao mesmo tempo, incluindo ou excluindo os artigos selecionando, também inseria as informações na tabela, para um momento futuro construir os resultados e discussão.

Por se tratar de uma revisão sistemática não foi necessário utilizar programas estatísticos. Foram selecionados somente os artigos que respondem aos objetivos propostos neste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O câncer de colo uterino atualmente é responsável por altas taxas de morbimortalidade em países em desenvolvimento, embora, se detectado precocemente há grandes chances de cura para o paciente (BORGES et al., 2018; CARVALHO et al., 2019). Considerando essas ideias, os autores Cruz; Melo (2010) descrevem que os métodos preventivos estão ligados diretamente aos métodos utilizados para o diagnóstico e rastreamento do câncer cervical (CARVALHO et al., 2019).

Em complemento, a literatura descreve o uso de preservativos continua sendo o melhor método de prevenção contra a transmissão do HPV em menos de 50%, porém, este não fornece proteção completa, devido não cobrir totalmente as áreas de pele exposta durante a relação sexual (CARVALHO et al., 2019; CORRÊA et al., 2019).

A maioria dos autores recomendam a realização de seguimentos cuidadosos com visitas semestrais, incluindo a coleta de novas citologias e colposcopia quando a citologia diagnosticar a lesão intraepitelial de baixo grau (LSIL) (LEMOS; SILVA; SEGATI, 2017; LIBERA, 2016; MATOS et al., 2018).

Sobre a realização do exame papanicolau Matos et al., (2018) afirmam que o mesmo deve ser disponibilizado às mulheres com vida sexual ativa de modo prioritário que tenham faixa etária entre 25 a 59 anos as quais são definidas como população alvo, devido ser a população que apresenta maior ocorrência das lesões pré-malignas de alto grau, e serem efetivamente tratadas e não evoluírem para câncer (MATOS et al., 2018; MARTINS et al. 2017; PINHO-FRANÇA; CHEIN, 2016). Enquanto em mulheres com faixa etária de 25

anos prevalecem às lesões de baixo grau, sendo que em grande maioria parte regredirá espontaneamente (MATOS *et al.*, 2018; PEREIRA *et al.*, 2015; ROCHA; ROSAL, 2018).

Considerando essas ideias o autor Borges *et al.* (2018) descreve que em seu estudo ao buscar avaliar a relação de marcadores de estresse oxidativo com a infecção pelo papilomavírus humano e as lesões precursoras do câncer cervical, verificou que há uma associação significativa da resposta oxidativa do malondialdeído e da glutathione total com a infecção pelo papilomavírus humano, porém não houve diferença quando associada à lesão escamosa, sugerindo que o estresse oxidativo isoladamente não explica a relação com a carcinogênese do colo uterino, que deve ser influenciada ainda por outros fatores, logo, a realização do PCCU continua sendo o método preventivo mais seguro.

Já mulheres a partir de 60 anos se tiver tido acesso às rotinas preventivas, o risco de desenvolvimento do câncer cervical é diminuído dado a sua lenta evolução (RIBEIRO; PEREIRA, 2015; RODRIGUES *et al.*, 2016; ROSA; SEIBERT; SILVA, 2016). Desta forma, a continuidade do rastreamento após os 60 anos deve ser realizada de forma individualizada e, após os 65 anos, a recomendação é de suspender o rastreamento se os últimos exames estiverem normais (SLOVINSKI; SLOVINSKI; OLIVEIRA, 2020; ZEFERINO, 2018).

Com relação a qualidade dos exames de rastreamento, em seu estudo os autores Corrêa *et al.*, (2017), Slovinski; Slovinski; Oliveira (2020) e Zeferino (2018) chamam atenção para a necessidade de aprimoramento do programa de rastreamento em relação à oferta e qualidade do exame, bem como ao direcionamento correto quanto à faixa etária e à periodicidade, visando garantir o acesso da população-alvo e o encaminhamento para a investigação diagnóstica e tratamento das lesões precursoras, quando indicado.

Ao contrário do texto referenciado acima os autores Corrêa *et al.*, (2017), Slovinski; Slovinski; Oliveira (2020) e Zeferino (2018) descrevem que em seus achados foram encontrados pesquisas descritas pelos autores Amorin *et al.*, (2015) as quais descrevem um perfil diferenciado, após analisar resultados de exames citopatológicos de mulheres em situação de cárcere privado em uma penitenciária feminina do Ceará, onde analisou uma amostra composta por 672 prontuários, verificou que dentro os achados citológicos microbiológicos houve uma prevalência de colonização cérvico-vaginal de bacilos, bem como amostras de atipias celulares de significado indeterminado 3,2%; LSIL 3,2% e HSIL 2,5%.

O mesmo autor observou que o perfil destas mulheres era caracterizado por mulheres jovens, com alta prevalência de DST, uso esporádico de preservativos, história

de prostituição, coitarca precoce, além de baixo nível socioeconômico e escolar (AMORIN et al., 2015).

Assim como outros estudos desenvolvidos, a análise realizada pelo autor Amorin et al., (2015) deixa claro que a atividade sexual é a forma mais comum de transmissão das DST e do HPV, havendo uma relação comum entre ambas.

Um estudo similar desenvolvido por Brandão (2015) utilizou a técnica de biologia molecular para avaliar a frequência da infecção pelo HPV em mulheres imunodeprimidas, gestantes e não gestantes HIV-positivas. Foram analisados um total de 147 mulheres, as quais sendo 51 gestantes HIV-soropositivas, 51 mulheres HIV-positivas não gestantes e 45 mulheres gestantes HIV-negativas. Através da utilização do método molecular (PCR e CH II) e método morfológico (citologia e colposcopia com biópsia dirigida) os resultados obtidos demonstraram que o HPV foi detectado em 122 mulheres de um total de 143, com elevada proporção de tipos de alto risco para câncer; já entre os grupos das gestantes HIV-positivas 68% apresentou alto risco, dentre os HPV mais frequentes foram detectados os tipos (16,58,18, 66 e 31). As alterações citopatológicas foram identificadas em 18 mulheres não gestantes HIV-positivas, com predomínio de lesão de baixo grau.

A infecção por subtipos oncogênicos do HPV é considerada um fator causal primário para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais, logo esses vírus são adquiridos através do ato sexual, fatores como idade, cor, herança genética, idade da sexarca, número de parceiros sexuais, número de gestações, hábitos alimentares, tabagismo, outros agentes infecciosos e situação socioeconômica são fatores associados ao desenvolvimento de lesão intraepitelial e consequentemente o CCU (CRUZ; MELO, 2015, ESTEVEZ DIZ; MEDEIROS, 2016).

Através da descoberta das lesões precursoras do câncer é possível adequar o tratamento de acordo com as medidas abrangentes para a prevenção da infecção pelo HPV, com o intuito de atingir o objetivo que é de evitar mortes prematuras de mulheres acometidas por infecção ou câncer causado pelo HPV (FERNANDES, 2016 e FONSECA et al., 2016). Recomenda-se que para todas as idades, a detecção de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) rastreamento, principalmente com detecção de HPV de alto risco (FONSECA et al., 2016).

Os programas de rastreamento visam priorizar a alta efetividade e o menor custo possível; para tanto, é necessário garantir a organização, a integralidade e a qualidade do programa, bem como o acompanhamento das pacientes (LAGANÁ, 2016).

Fernandes et al., (2016) descrevem que as lesões intraepiteliais podem ser classificadas através de vários sistemas, entretanto, recentemente o Sistema Bethesda é o

mais utilizado universalmente. Porém, devido não se conhecer verdadeiramente a cobertura obtida; a proporção de mulheres que tenham realizado o exame colpocitológico e o resultado tenha sido alterado, se receberam tratamento ou se houve acompanhamento, torna-se difícil quantificar se as ações realizadas realmente estão controlando as infecções e diminuindo o índice de câncer (FERNANDES, 2016 e FONSECA *et al.*, 2016).

É importante frisar que mulheres com lesão visível e invasiva, o diagnóstico indicado é a biópsia, entretanto, em casos onde as lesões não forem aparentes é indicado a citologia oncológica sendo realizada a colposcopia com biópsia dirigida (ESTEVEZ DIZ; MEDEIROS, 2016).

Um dos principais métodos preventivos e, utilizado para o diagnóstico é o exame citológico do Papanicolaou o qual consegue detectar as alterações colo do útero, sugerindo lesões intraepiteliais das células escamosas. O resultado obtido através da observação das alterações que acomete a camada basal do epitélio, que pode classificar estas alterações em LSIL ou HSIL (LAGANÁ, 2016).

Há uma concordância entre autores em relação aos fatores determinantes para o sucesso da prevenção precoce e diagnóstico das lesões intraepiteliais, os quais intrinsicamente relacionados à peculiaridade cultural do povo nativo, isolamento geográfico, limitações inerentes à própria técnica do teste de Papanicolaou, falhas no acompanhamento das lesões de alto grau e adoção de condutas inadequadas (PARELLADA; PEREYRA, 2015 e NAVARRO *et al.*, 2015).

Embora inúmeras medidas voltadas para a prevenção e diagnóstico das lesões intraepiteliais tenham sido desenvolvidos com o intuito de implementar programas de rastreamento, observa-se que ainda não reduziu com sucesso a mortalidade feminina por CCU decorrente de infecção por HPV, devido não ter sido realizado o diagnóstico ainda quando se encontrava em estágio de lesão (FONSECA *et al.*, 2016).

A colpocitologia oncológica foi eleita como sendo o método de rastreamento do CCU pelo Ministério da Saúde (1996) e, o qual visa desenvolver estratégias em conjunto com ações governamentais com o objetivo de aumentar a cobertura populacional do exame de Papanicolau e diminuir a incidência e a mortalidade de mulheres por vírus oncogênicos (AMORIM *et al.*, 2015).

O exame citopatológico proporciona a detecção precoce de lesões e alterações intraepiteliais através da análise do material colhido na porção endocervical e ectocervical, e os resultados obtidos são de grande importância para a sugestão da presença de agentes patogênicos como *Candida sp.*, *Trichomona vaginalis* e outros (LAGANÁ *et al.*, 2016).

Os exames citológicos para a prevenção e diagnóstico das alterações das células escamosas são indicados mundialmente, principalmente por compor medidas de controle de qualidade que quando adotadas minimizam esse problema de saúde pública (FERNANDES *et al.*, 2016).

Portanto, as ações educativas e preventivas são de grande importância com o intuito de mudar o comportamento de mulheres jovens com iniciação sexual e que não faz exames preventivos de CCU, deste modo através de diálogo e de participação destas mulheres é possível conscientizar, sendo fundamental a participação de um profissional de saúde, esclarecendo as necessidades específicas de cada clientela e, assim, promover saúde em todas as suas ações (AMORIM *et al.*, 2015).

Visando aumentar os métodos preventivos, atualmente foram aprovadas duas vacinas que protegem contra os tipos de HPV 16 e 18 as quais estão disponíveis para comercialização no Brasil, entretanto estas vacinas ainda não estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2010). Logo, ambas as vacinas são eficazes contra as lesões precursoras do CCU, principalmente se utilizadas antes do contato com o vírus (BRASIL, 2010; BRANDÃO, 2015). Entretanto, a adoção das vacinas anti-HPV não substitui o rastreamento pelo exame preventivo papanicolau, pois não oferece proteção o suficiente para os casos de câncer, protegendo apenas 30% dos casos (BRASIL, 2010).

As primeiras doses da vacina que previne contra o CCU foram administradas durante o mês de março do ano de 2014 em meninas com idade entre 11 e 13 anos, a Campanha de Combate ao HPV passou a ser incorporada no calendário de vacinação (PORTAL BRASIL, 2017). Em 2015 a vacina será ofertada às meninas com idade de 9 a 11 anos, já que estudos realizados demonstram que ao ser vacinado durante essa faixa etária a mesma produz anticorpos contra o HPV com maior intensidade – desde que receba a vacina antes de qualquer contato com risco de contaminação pelo Vírus (BRASIL, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do desenvolvimento deste estudo foi possível conhecer e aprofundar os conhecimentos sobre as lesões precursoras do câncer do colo do útero (LSIL e HSIL).

Como visto no decorrer deste trabalho, a incidência de DST, infecção por HPV juntamente com as lesões precursoras de câncer de colo uterino têm aumentado em decorrência da presença do vírus papiloma vírus.

Foi possível identificar os principais fatores responsáveis pelo desenvolvimento destas lesões. Observamos que alguns autores concordaram que, os principais fatores

estão relacionados com o início das atividades sexuais e a não utilização de métodos preventivos como o preservativo. Entretanto, observamos que há uma associação entre os fatores de riscos mais conhecidos pelos estudiosos bem como a prevalência de infecção por HPV e DST.

Diante deste cenário, cabe afirmar que são imprescindíveis e necessários programas e serviços voltados para o atendimento de mulheres de várias faixas etárias para informar a importância da prevenção, da detecção precoce, do tratamento da doença, considerando como rastreamento para essas doenças principalmente o início da atividade sexual, independentemente da idade, a julgar que a cada dia os jovens tem sua iniciação sexual cada vez mais precoce, sendo a adolescência o período crucial que facilita o contágio pelos fatores de risco inclusive a infecção pelo HPV.

Deste modo, observa-se que os exames diagnósticos ainda são os melhores métodos de prevenção para o surgimento das lesões intraepiteliais, e conseqüentemente o desenvolvimento do CCU. Dentre os métodos de diagnósticos há uma concordância mundial pela utilização da colposcopia através do Papanicolau, por permitir observar se há uma alteração celular e se houver classificar de acordo com o estágio em que se encontra.

Portanto, vale ressaltar a importância do desenvolvimento de programas de conscientização, no qual a educação sexual tenha um papel essencial, juntamente com a família, por se tratar de uma mudança de mentalidade, hábitos, comportamentos. Considerando que quanto mais jovem a população for, maior a necessidade de educação, orientação e informações sobre os meios de prevenção do câncer de colo de útero.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Paula Renata Lessa et al. Presença de lesões intraepiteliais de alto grau entre mulheres privadas de liberdade: estudo documental **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2015, 20 (Marzo-Abril): Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281422733019>> ISSN. Acesso em 9 de outubro de 2020.

BORGES, Bruna Emanuelle Sanches et al. Infecção por papilomavírus humano e lesões precursoras do câncer cervicouterino em Ribeirinhas da Amazônia: avaliação da relação com marcadores de estresse oxidativo. **Einstein** (São Paulo), v. 16, n. 3, eAO4190, 2018.

BRANDÃO, Virgínia da Conceição Ribes Amorim Bezerra. **Fatores de risco para lesão intra-epiteliais cervicais, frequência e tipos de papilomavírus humano (HPV) em gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)**. 148f. 2015. Disponível em <http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/7054/arquivo3453_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em 20 de out. de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília :Ministério da Saúde, 2010.

CARVALHO, Jaqueline Rodrigues Aguiar de et al. Prevalência do câncer de colo do útero e lesões intraepiteliais: população assistida em mutirões de prevenção ao câncer. **Revista Unimontes Científica**, III Congresso Nacional de Oncologia da Associação Presente, v.3, n1, p.1-8, 2019.

CORREIA, Camila Soares Lima et al. Rastreamento do câncer do colo do útero em Minas Gerais: avaliação a partir de dados do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO). **Caderno de saúde coletiva**, v. 25, n. 3, p. 315-323, 2017.

CRUZ, Fabyola Jorge; MELO, Victor Hugo. Fatores associados à persistência da infecção pelo HPV na cérvix uterina. **Femina**, vol 38, nº 8, p. 8-21, Agosto, 2015.

ESTEVEZ DIZ, Maria Del Pilar; MEDEIROS, Rodrigo Bovolin de. Câncer de colo uterino – fatores de risco, prevenção, diagnóstico e tratamento. **Revista Médica** (São Paulo), v. 88, n. 1, p. 7-15, 2016.

FERNANDES, Fernando. et al. Diagnóstico citopatológico de ASC-US e ASC-H no serviço integrado tecnológico em citologia do INCA. **Revista brasileira cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 3, p. 453-459, 2016.

FONSECA, Fernanda V. et al. Neoplasia Intraepitelial Cervical: da Etiopatogenia ao Desempenho da Tecnologia no Rastreio e no Seguimento. **DST - Jornal brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 24, n. 1, p. 53-61, 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª Ed.- São Paulo: Atlas, 2010.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020**: incidência de câncer no Brasil. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.

LAGANÁ, Maria Tereza Cícero et al. Alterações Citopatológicas, Doenças Sexualmente Transmissíveis e Periodicidade dos Exames de Rastreamento em Unidade Básica de Saúde. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.59, n. 4, p. 523-530,2016.

LEMOS, Ana Raquel Moreira de; SILVA, Marcela Souza; SEGATI, Kelly Deyse. Lesão de alto grau e carcinoma escamoso: um estudo de prevalências em pacientes atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade de Anápolis, GO, Brasil. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v.49, n. 2, p. 152-157, 2017.

LIBERA, Larisse Silva Dalla et al. Avaliação da infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) em exames citopatológicos. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v.48, n. 2, p.138-143, 2016.

MARTINS, Lourdes Tainá Ferreira et al. Caracterização de mulheres com lesão pré-maligna ou maligna no exame papanicolaou. **Revista de Enfermagem UFPE on line**.v.11, n. 9, p.3360-8, 2017.

MATOS, Gustavo Henrique Pimentel et al. Caracterização dos resultados de exames citopatológicos do colo do útero entre 2014 e 2016. **Journal Health NPEPS**, v.3, n. 1, p. 153-165, 2018.

NAVARRO, Cibelli et al. Cobertura do rastreamento do câncer de colo de útero em região de alta incidência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, 17, 2015.

PARELLADA, Cíntia Irene; PEREYRA, Elsa Aida Gay de. Papilomavírus humanos (HPV). In.: FOCACCIA, Roberto. Veronesi: **tratado de infectologia**. – 5 ed. Ver. E atual. – São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

PEREIRA, Fernanda Silva et al. Incidência de citologias cervicovaginais positivas nos anos de 2008 a 2015 correlacionado com a idade no Hospital das Clínicas Samuel Libânio do Município de Pouso Alegre -MG. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.11, n. 8, p. 1-8, 2019.

PINHO-FRANÇA, José De Ribamar; CHEIN, Maria Bethânia Da Costa. Patterns of cervical cytological abnormalities according to the Human Development Index in the northeast region of Brazil. **BMC Women's Health**, v.16, n.54, p.3-10, 2016.

RIBEIRO, Adriana do Amaral; PEREIRA, Thaís Josgrilberg. Incidência de lesões intraepiteliais do colo uterino em adolescentes de dourados/ms no período de 2011 a 2012. **Revista Saúde**, v.8, n.3-4, 2015.

ROCHA, Suele Santos; ROSAL, Marta Alves. Análise comparativa entre citologia, colposcopia e histopatologia do colo uterino em serviço de ginecologia de um hospital universitário. **Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí**, v.1, n.1, p.69-75, 2018.

RODRIGUES, Josenira Freitas et al. Rastreamento do câncer do colo do útero na região ampliada Oeste de Minas Gerais, Brasil. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v.6, n. 2, p. 2156-2168, 2016.

ROSA, Maria Inês; SEIBERT, Priscila; SILVA, Bruno Rosa. Acurácia do teste de papanicolaou no diagnóstico de lesões precursoras do câncer cervical. **Revista Inova Saúde**, v. 5, n. 2, 2016.

SLOVINSKI, Bruna Gabriela; SLOVINSKI, João Gabriel; OLIVEIRA, Hugo Razini. Exame preventivo de colo do útero: análise do perfil das usuárias e dos dados de incidência de câncer. **FAG Journal of Health**, v.2, n.2, p.273-284, 2020.

ZEFERINO, Luiz Carlos et al. Guidelines for HPV-DNA Testing for Cervical Cancer Screening in Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e obstetrícia**, v.40, n. 6, p.360-368, 2018.

Capítulo 09

MIÍASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE 2011 À 2021

TEDDY OSCAR DÁVALOS ESCALANTE

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **LEUDA MARIA DA SILVA DÁVALOS**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: Introdução: a miíase é uma infestação em animais vertebrados por larvas dípteras que se alimentam principalmente de tecido vivo ou morto e substâncias da área acometida na lesão que elas se instalam. A miíase acomete indivíduos de qualquer faixa etária, mas costuma ser observada em pacientes idosos. **Objetivos:** elucidar sobre as diferentes formas de tratamento e os procedimentos que devem ser realizados na conduta de um paciente com miíase. **Materiais e métodos:** Foram incluídos dezoito artigos (estudos experimentais e relatos de casos), abordando a relação entre os temas de miíase em humanos, ivermectina e outras formas de tratamento auxiliares, publicados entre 2011 à 2021. Os artigos foram buscados com os descritores em inglês: *Myiasis, Humans, Ivermectin / therapeutic use*. **Resultados e discussão:** Foram avaliados indiretamente 109 pacientes, com 47,7% dos casos apresentando 61 anos ou mais e 60,18% do sexo masculino, de maior acometimento em região nasal e cavidade oral. **Conclusão:** População idosa é mais acometida, porém mais jovens também apresentam importância epidemiológica. A principal espécie etiológica relatada foi *Cochliomyia hominivorax*. O tratamento com ivermectina é importante, mas precisa de abordagem complementar para o sucesso clínico do paciente.

Palavra-chave: Miíase, humanos, terapêutica

ABSTRACT: Introduction: myiasis is an infestation in vertebrate animals by dipterous larvae that feed mainly on living or dead tissue and substances from the affected area in the lesion that they install. Myiasis affects individuals of any age group, but it is usually seen in elderly patients. **Objectives:** to elucidate the different forms of treatment and procedures that must be performed in the management of a patient with myiasis. **Materials and methods:** Eighteen articles (experimental studies and case reports) were included, addressing the relationship between the themes of myiasis in humans, ivermectin and other forms of auxiliary treatment, published between 2011 to 2021. The articles were searched with the descriptors in English: *Myiasis, Humans, Ivermectin / therapeutic use*. **Results and discussion:** 109 patients were directly evaluated, with 47.7% of the cases being 61 years or older and 60.18% male, with greater involvement in the nasal region and oral cavity. **Conclusion:** Elderly population is more affected, but younger people also have epidemiological importance. The main etiological species reported was *Cochliomyia hominivorax*. Treatment with ivermectin is important, but it needs a complementary approach for the patient's clinical success.

KEYWORDS: Myiasis, humans, therapeutics

INTRODUÇÃO

O termo “miíase” foi forjado em 1840 derivado da palavra grega *myia* que é referente ao equivalente de mosca e o sufixo *iasys* que significa moléstia, berne também é um termo usado para esta doença (RIBEIRO, 2012, ADHIKARI, 2007). É definida como uma infestação em animais vertebrados por larvas dípteras que se alimentam principalmente de tecido vivo ou morto e substâncias da área acometida na lesão que elas se instalam

(RAMALHO, 2001, FRANCESCONI, 2012). As famílias mais comuns que causam miíase no gênero das dípteras são o *Oestridae*, *Sarcófagidae* e *Calliphoridae* (BENNETT, 2015).

Regiões tropicais onde o clima é quente e úmido proporcionam um ambiente muito favorável para o desenvolvimento de infestações como a miíase, sendo rara em locais temperados como a Europa (SHAKEEL, 2013, SACHDEV, 1990). Além do Brasil, a Índia e os países africanos apresentam também miíase de forma recorrente, foi identificado que não apenas o clima favorece essa infestação, mas também o fato de serem países em desenvolvimento com zonas rurais onde o saneamento básico é deficiente (RANGA, 2014). Em locais tropicais os médicos estão acostumados a se deparar com essa doença, mas em países desenvolvidos e de clima diferente a miíase pode ser facilmente confundida com um dos diagnósticos diferenciais: rinite alérgica, celulite e picada de inseto (SAHAY, 1959).

A ordem *Diptera* é a principal causadora de miíase e pode ser classificada em duas subordens: *Nematocera* e *Brachycera* (BENNETT, 2015, MANICKAM, 2015). As famílias *Nematocera* são sugadoras de sangue e servem como vetores para diferentes protozoários, doenças virais e helmínticas, no entanto raramente causam miíase, já a *Brachycera* é responsável pela miíase facultativa, especialmente as espécies do *Calyptrate* (FRANCESCONI, 2012, HOYER, 2016). Durante seu ciclo de vida a mosca fêmea põe até 500 ovos em vários lotes, eles eclodem aproximadamente de 10 a 24 horas depois em um ambiente quente, os vermes se alimentam de tecido em decomposição (BURGESS, 2003).

A miíase acomete indivíduos de qualquer faixa etária, mas costuma ser observada em pacientes idosos, a distribuição de acordo com o sexo é igualitária, ou seja, são igualmente afetados (EYIGÖR, 2008, BAPTISTA, 2015). Os fatores de risco para o desenvolvimento da miíase são otite média supurativa crônica, baixo nível socioeconômico, diabetes mellitus e natação em águas estagnadas, a sua gravidade vai variar de acordo com a localização da infestação, lesões e inflamação do tecido (KHAN, 2011). Um exemplo seria que a miíase nasal, ela tem sintomas inespecíficos como dor intensa, sensação de movimento sob a pele, eritema e prurido (JERVIS-BARDY, 2015, AL JABR, 2015).

Podem ocorrer diversas complicações no quadro de miíase como infecções secundárias, destruição tecidual, fístulas e destruição óssea (HAN, 2015, GOPALAKRISHNAN, 2008). O tratamento dessa enfermidade inicia-se com o combate a infecção e depois trata-se as complicações (MUÑOS, 2021). Neste estudo objetivou-se elucidar sobre as diferentes formas de tratamento e os procedimentos que devem ser realizados na conduta de um paciente com miíase.

MATERIAL E MÉTODOS

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DE ESTUDOS:

Foram incluídos os estudos experimentais e relatos de casos, abordando a relação entre os temas de miíase em humanos, ivermectina e outras formas de tratamento auxiliares, indexados nas bases de dados Scielo, LILACS e PUBMED, a partir de 2011 até 2021. Além disso, foram incluídos apenas artigos disponíveis em Open Acess, escritos nos idiomas inglês ou espanhol.

MÉTODO DE BUSCA DOS ARTIGOS:

Inicialmente, foram selecionados os descritores em saúde relacionados à miíase em humanos e ivermectina, a partir de busca realizada na plataforma DeCS (<http://decs.bvs.br>), da qual foram obtidos os seguintes descritores em inglês: Myiasis, Humans, Ivermectin / therapeutic use. Nas buscas realizadas, a depender da plataforma, o descritor Ivermectin / therapeutic use fora substituído por Ivermectin à fim de ampliar as buscas.

As buscas foram realizadas nas plataformas Scielo (<http://www.scielo.br>), LILACS (<https://lilacs.bvsalud.org>) e PUBMED (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>). Os descritores foram utilizados combinados todos ao mesmo tempo, da seguinte forma: (Myiasis AND Humans AND Ivermectin / therapeutic use). Na Scielo e LILACS, foram buscados os artigos a partir dos descritores; na PUBMED, foram buscados os artigos a partir dos MeSH Terms. A fórmula em inglês fora utilizada nas três plataformas.

MÉTODO DE SELEÇÃO DOS ARTIGOS:

Foram encontrados vinte e nove artigos na plataforma do PUBMED, onde foram selecionados dezoito artigos, no Scielo foi encontrado um artigo e este foi selecionado e por último no LILACS foram selecionados dois artigos de seis encontrados, somando todos os artigos foram selecionados vinte e um artigos. A primeira seleção feita aconteceu a partir do título dos artigos, excluindo os estudos duplicados e não relacionados ao tema. Foram excluídos aqueles que fugiam da língua estabelecida e que não eram Open Acess. Em seguida, foram avaliados os tipos dos estudos realizados, sendo selecionados os artigos originais do tipo coorte e relato de caso cujo tema se relacionava com o objetivo desta revisão, enquanto foram excluídos os artigos de revisões, casos clínicos, editoriais, notas técnicas e afins. Após a seleção abordada acima foi realizada a leitura completa dos artigos onde foram selecionados apenas aqueles que se relacionavam com o tema.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA:

Foram incluídos os artigos que se encaixaram nos critérios anteriormente descritos e que se mostraram adequados aos critérios de inclusão do estudo.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NA ANÁLISE DE DADOS:

Foram analisados apenas artigos delimitados como experimentais e relatos de casos, os demais tipos de estudos não foram avaliados.

BUSCA COMPLEMENTAR DE LITERATURAS:

Artigos que não tinham um carácter original ou experimental encontrados na busca para a realização da revisão, mas que se relacionavam com a temática abordada foram utilizados como literatura complementar na introdução e discussão desse estudo, além dos artigos encontrados em buscas sobre o assunto e citados na literatura dos artigos selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, foram estudados 18 artigos publicados entre 2011 e 2021, explicitados nas tabelas 01A, 01B, 01C, 01D e 01E. Indiretamente, foram avaliados os casos de 109 pacientes relatados por esses artigos, todos relacionados à abordagem terapêutica com Ivermectina, independente da dosagem e método de aplicação.

Tabela 01 A: Artigos analisados na revisão sistemática

Autor principal	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	População amostral	Evidências
Parikh, V.	Relatar um caso importado de miíase ocular bilateral interna em um menino indiano	Relato de caso	1	Larva na cavidade vítreia do globo ocular
				No tratamento farmacológico foi utilizado antibióticos de amplo espectro, esteróides orais e ivermectina A larva foi removida da cavidade ocular através de uma vitrectomia
Serafim, R.A.	Relatar caso de miíase nasal em um paciente idoso com sequelas de	Relato de caso	1	Infestação de miíase nasal
				Foi retirada mais de 300 larvas por meio do tratamento cirúrgico
				Tratamento farmacológico: 6 mg de ivermectina oral, 500 mg de

	hanseníase virchowiana			levofloxacina por 10 dias e ivermectina tópica Nova recorrência: tratamento cirúrgico + 6mg de ivermectina + amoxicilina com clavulanato por 10 dias e ivermectina tópica Paciente morreu de infarto agudo do miocárdio 6 meses depois, com a infecção por miíase já tratada
Filho, J.R.F.	Relato de paciente com miíase na região oral	Relato de caso	1	Tratamento cirúrgico de retirada de larvas Algumas larvas persistiam e foi iniciado tratamento farmacológico (12mg de ivermectina) No fim do tratamento haviam sido removidas um total de 601 larvas

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Tabela 01B: Artigos analisados na revisão sistemática

Autor principal	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	População amostral	Evidências
Arruda, J.A.A.	Descrição de nove casos de miíase visando discutir a distribuição demográfica, tratamento e características clínicas	Relato de caso	9	Paciente em suma maioria eram homens por volta dos 30 anos Tratamento: remoção mecânica + debridamento do tecido necrótico + ivermectina oral
Costa, F.S.	Relatar um caso de miíase cutânea em face, decorrente de trauma facial com múltiplos ferimentos cortocutâneos, descrevendo as suas características e tratamento.	Relato de caso	1	Paciente vítima de acidente automobilístico apresentava lesão na face Tratado inicialmente com ivermectina 12mg via oral dose única + 1g intravenoso de cefalotina de 6 em 6 horas Debridamento e remoção cirurgica No pós-operatório foi prescrito 500mg de cefalexina de 6 em 6 horas por 7 dias
Puthran, N.	Relato de caso de miíase orbital, abordando seu tratamento	Relato de caso	1	Miíase orbital Tratamento: injeção de tétano, diclofenaco oral + colírio gatifloxacina a 0,3% + remoção dos vermes durante o dia

				As larvas continuaram aparecendo
				Tratamento: 12mg ivermectina dose única + 1% de gotas de ivermectinica preparadas dissolvendo o comprimido em água destilada aplicando quadrovezes por dia por uma semana Foram removidos no final mais de 100 vermes
Calderón, P.	Apresentar um caso clínico abordando o manejo de miíase cutânea com dermatite seborréica no couro cabeludo	Relato de caso	1	Paciente apresentava miíase com sintomas de mal estar e objetos estranhos movendo na sua cabeça Tratamento: Ivermectina oral dose única 200 ug/kg
				Sintomas persistiram após dois dias e foi realizada cirurgia de retirada das larvas e antibiótico terapia oral

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Tabela 01C: Artigos analisados na revisão sistemática

Autor principal	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	População amostral	Evidências
Menghi, C.I.	Relato de quatro casos clínicos de miíase por Cochiliomyia Hominivorax	Relato de caso	4	No primeiro caso o paciente apresentou na região peri-occipital três regiões ulceradas e dentro tinham larvas, foram extraídas por dois dias e o tratamento foi ivermectina 6mg e se repetiu a dose após 15 dias, amoxicilina + clavulanato 875/175mg a cada 12h e clindamicina 600mg a cada 6h paciente apresentou evolução favorável. Paciente com múltiplas comorbidades apresenta miíase no pé, foi tratado com ivermectina 6mg e se repetiu a dose após 15 dias, amoxicilina + clavulanato 875/175mg a cada 12h e

				trimetroprima/sulfametoxazol 800/160mg a cada 12h, apresentou boa evolução. Paciente com larvas em uma ferida após cirurgia de hérnia, o tratamento consistiu em retirada manual das larvas que teve um resultado não satisfatório. Em seguida optou-se pela abordagem da lesão ser recoberta por vaselina liquefeita e realizada higienização manual várias vezes e de medicação foi prescrito ivermectina 6mg e repetida após 15 dias. Míase em mulher após colocação de prótese na face, o tratamento foi higienização, extração de 100 larvas e ivermectina 6mg, apresentou boa evolução.
Saldarriaga, W.	Descrevemos o caso de uma idosa com prolapso genital total e míase uterina superinfetada.	Relato de caso	1	Idosa com prolapso genital infestado com míase, o tratamento foi internação por 7 dias enquanto recebia por via endovenosa metronidazol e ceftriaxona, além de ivermectina oral e tópica.
Vale, D.S.	O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de míase causada por <i>Cochliomyia hominivorax</i> em palato de paciente com afasia progressiva primária, traqueotomizada.	Relato de caso	1	Paciente com míase na região do palato tratada com remoção mecânica das larvas, administração de 12mg de ivermectina pela sonda gástrica, reidratação intravenosa, 1g de cefalotina a cada 6h e 0,12% de gluconato de clorexidina para fazer a limpeza. Algumas larvas permaneciam vivas e por isso foi administrada mais uma dose de 6mg de ivermectina.

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Tabela 01D: Artigos analisados na revisão sistemática

Singla, V.	Este relato de caso descreve miíase oral em um paciente de 25 anos, jardineiro de profissão.	Relato de caso	1	Paciente jovem com miíase na região oral, a ferida foi lavada com solução salina e tratada com aplicação de óleo de terebintina, foram removidas 25 larvas. No tratamento farmacológico foi administrado doxiciclina 100mg duas vezes ao dia no primeiro dia e depois uma vez ao dia por sete dias, metronidazol 400mg três vezes ao dia por cinco dias e ivermectina 3mg duas vezes ao dia durante cinco dias. No período de cinco dias as larvas foram removidas em dias alternados, paciente evoluiu com bom prognóstico
Rana, A.K.	Estudar as apresentações da miíase otorrinolaringológica, identificar os fatores de risco associados e as espécies de moscas que causam miíase.	Estudo Observacional	67	Foram 67 casos de miíase e os pacientes foram tratados com a retirada manual das larvas, tratamento tópico, ivermectina sistêmica e antibióticos.

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Tabela 01E: Artigos analisados na revisão sistemática

Autor principal	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	População amostral	Evidências
Tay, S.Y.	Relatamos aqui o uso de ivermectina tópica na miíase nasal	Relato de caso	1	Paciente idosa apresenta miíase na cavidade nasal e como tratamento foi realizado a extração manual da larva que não funcionou. Passamos a irrigar cada narina com solução de ivermectina tópica, que foi feita diluindo 2mg de ivermectina líquida em 5mL de soro fisiológico para cada narina (solução de ivermectina 0,04%). Após 15 minutos de irrigação com ivermectina, o paciente espirrou e tossiu

				cerca de 50 larvas que estavam vivas em sua maioria, embora com movimentos muito lentos e continuou expelindo ao longo do dia. O paciente também começou a tomar 12mg de ivermectina líquida diariamente por 3 dias e também recebeu clindamicina intravenosa e ceftazidima.
Jeremy-Depatureaux, A.	Relatar um caso de miíase que o verme foi expelido na urina	Relato de caso	1	Paciente relatou passagem de verme através da uretra e negou outros sintomas, foi tratado com uma dose única de ivermectina 200 µg/kg via oral.

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Analisando as características etárias, conforme a tabela 02, percebe-se maior acometimento de populações mais velhas, com 52 casos estudados (47,7%) em pacientes com 61 anos ou mais. Contudo, fica evidente que a miíase pode acometer indivíduos em quaisquer idades, tendo sido relatados casos em crianças com seis anos (DUQUE e ARDILA, 2011) até idosos de 97 anos de idade (TAY *et al*, 2018).

Tabela 02: Classificação em faixas etárias dos casos estudados por artigo.

Autor principal	Faixas etárias			
	<= 20	21 – 40	41 – 60	> 61
Parikh, V.	1			
Serafim, R.A.				1
Filho, J.R.F.				1
Arruda, J.A.A.		5	3	1
Costa, F.S.		1		
Puthran, N.				1
Calderón, P.		1		
Menghi, C.I.			2	2
Saldarriaga, W.				1
Vale, D.S.			1	
Babamahmoudi, F.				1
Antunes, A.A.		5	1	4
Abdo, E.N.		1		
Duque, F.L.	2	2	2	
Singla, V.		1		

Rana, A.K.	7	2	19	39
Tay, S.Y.				1
Jeremy-Depatureaux, A.			1	
Total	10	19	29	52

Fonte: artigos publicados nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS

Ainda, foram expostos em cada artigo o sexo dos pacientes estudados. Entre eles, 65 eram do sexo masculino e 43, feminino, respectivamente: 60,18% e 39,91%. Isso demonstra um leve predomínio do sexo masculino sobre o feminino para o acometimento de miíase, demonstrado também por Rana e colaboradores (2020).

Entre os dezoito artigos analisados, foram estudados um total de 109 pacientes com diversos tipos de miíase diagnosticadas e tratadas. Dos artigos elucidados, os locais anatômicos que mais foram relatados são os relacionados à região otorrinolaringológica e de cabeça e pescoço, em 16 artigos, estudando ao todo 95 pacientes (87,1% dos avaliados). Desses, a região mais abordada foi a nasal, descrita em 3 casos (40,0%) por Serafim e colaboradores (2020), Babamahmoudi e colaboradores (2012) e Tay e colaboradores (2018).

Outra região muito abordada foi a da cavidade oral (envolvendo boca, lábios e palato). Foram descritos 20 casos: quatro por Arruda *et al* (2017), três por Antunes e colaboradores (2011), um por Abdo e colaboradores (2021), um por Filho e colaboradores (2011), seis por Duque e Ardila (2011), sete por Rana e colaboradores (2020) e um por Vale e colaboradores (2011).

Outras regiões também foram incluídas, tais como um caso em abdominal e um caso no pé (MENGHI *et al*, 2020) e dois casos no trato geniturinário: um no trato urinário (GEREMY-DEPATUREAUX *et al*, 2019) e outro no útero (SALDARRIAGA, HERRERA e CASTRO, 2011).

Quanto aos agentes etiológicos, nem todos os artigos estudados investigaram a espécie de larva relacionada ao respectivo caso. Ao todo, 84 pacientes tiveram seus agentes etiológicos elucidados. A larva da espécie *Cochliomyia hominivorax* foi a de maior acometimento descrita, estando presente em 8 estudos (FILHO *et al*, 2011; ARRUDA *et al*, 2017; COSTA *et al*, 2012; CALDERÓN *et al*, 2017; MENGHI *et al*, 2020; VALE *et al*, 2011; ANTUNES *et al*, 2011; DUQUE e ARDILA, 2011). Os demais artigos relataram, ainda, contaminação pelas espécies: *Oestrus ovis*, *Musca domestica*, *Lucilia sericata*, *Chrysomya bezzian* e *Clogmia albipunctata*.

Quanto ao tratamento, os critérios de inclusão adotados para a busca foi o uso de Ivermectina em qualquer dosagem enquanto protagonista na conduta terapêutica. Dos

artigos, Parikh *et al*, 2011, Arruda *et al*, 2017, Antunes *et al*, 2011 e Rana *et al*, 2010, não relataram quais doses aplicaram no tratamento. Entre os demais, a dosagem de Ivermectina variou de 200 µg à 300 µg/kg de peso, em crianças (CALDERÓN *et al*, 2017; GERMANY-DEPATHEAUX *et al*, 2019; DUQUE e ARDILA, 2011).

Para o tratamento de adolescentes e adultos, foi utilizada a dose de 6 à 12 mg. Além do uso oral, foi também prescrito em alguns casos Ivermectina para uso tópico, associado à antibióticos. Dos dezoito artigos, Arruda, Costa, Antunes e Abdo foram os únicos a realizarem debridamento como medida complementar à terapêutica. Nos quatro casos, é possível entender que o debridamento se faz indicado devido à extensa quantidade de larvas presentes na lesão.

Entre outras condutas terapêuticas, pode-se citar a associação do tratamento à tetato + diclofenaco de sódio + colírio de gatifloxacina (PUTHRAN *et al*, 2012), reidratação endovenosa + Gluconato de clorexidina (VALE *et al*, 2011), violeta genciana (ABDO *et al*, 2021), gaze com creolina (DUQUE e ARDILA, 2011) ou óleo de terembitina (SINGLA, 2013).

CONCLUSÕES

Assim sendo, pode-se concluir que a miíase é uma doença que acomete mais indivíduos a partir dos 61 anos de idade e do sexo masculino, mas que apresenta relevância epidemiológica em pacientes mais jovens também. A *Conchliomyia hominivorax* foi a espécie mais relatada, enquanto a região mais acometida foi a otorrinolaringológica e de cabeça e pescoço, sendo as regiões superficiais da cabeça e nasal as mais frequentes. Do tratamento, é possível concluir que, muitas vezes, o tratamento empírico com Ivermectina não se faz suficiente, mas ainda assim se mostra importante e que a associação com outros métodos terapêuticos, como antibioticoterapia complementar ou debridamento, podem se fazer presentes para um melhor prognóstico do paciente.

REFERÊNCIAS

- ADHIKARI, P. et al. Myiasis infestation in postoperative mastoid cavity. **Nepal Med Coll J**, 2007.
- AL JABR, I. Aural myiasis, a rare cause of earache. **Case Rep Otolaryngol**, 2015.
- BAPTISTA MA. Nasal myiasis. **N Engl J Med**, 2015.
- BENNETT, J.E., BLASER, R.D.M.J. **Mandell, Douglas, and Bennetts Principles and Practice of Infectious Diseases**. Oitava edição. Philadelphia: Elsevier; 2015.

- BURGESS, I.F. Myiasis: Maggot infestation. **Nurs Times**, 2003.
- EYIGÖR, H. et al. A case of naso-ophthalmic myiasis. **Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg**, 2008.
- FRANCESCONI, F., LUPI, O. Myiasis. **Clin Microbiol Rev**, 2012.
- GOPALAKRISHNAN, S. Myiasis in different types of carcinoma cases in Southern India. **Indian J Med Microbiol**, 2008.
- HAN, J.U. et al. A case of endoscopic removal of nasal myiasis in cerebral infarction patient. **J Rhinol**, 2015.
- HOYER, P. et al. Human nasal myiasis caused by *Oestrus ovis* in the Highlands of Cusco, Peru: Report of a case and review of the literature. **Case Rep Infect Dis**, 2016.
- JERVIS-BARDY J, et al. Myiasis of the ear: A review with entomological aspects for the otolaryngologist. **Ann Otol Rhinol Laryngol**, 2015.
- KHAN, I., MUHAMMAD, A.Y., JAVED, M. Risk factors leading to aural myiasis. **J Postgrad Med Inst**, 2011.
- MANICKAM, A. et al. Myiasis of the tracheostomy wound: A case report with review of literature. **Otolaryngology**, 2015.
- MUÑOS, N. Cranial Osteomyelitis as a complication of furuncular myiasis. **Rev. paul. pediatr.**, 2021.
- RAMALHO, J.R.O. et al. Nasal myiasis: case report. **Rev Bras Otorrinolaringol**, 2001.
- RANGA, K.R., et al. Endoscopic management of nasal myiasis: A 10 years experiences. **Clin Rhinol Int J**, 2014.
- RIBEIRO, M.T.F. et al. Oral myiasis and Alzheimer disease: report of a clinical case. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, 2012.
- SACHDEV, M.S. et al. Destructive ocular myiasis in a noncompromised host. **Indian J Ophthalmol**, 1990.
- SAHAY, K.L. Study of maggots and their otorhinolaryngeal manifestations. **Indian J Otolaryngol**, 1959.
- SHAKEEL, M. Unusual pseudomyiasis with *Musca Domestica* (housefly) larvae in a tracheostomy wound: A case report and literature review. **Ear Nose Throat J**, 2013.

Capítulo 10

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE E REAÇÕES HANSÊNICAS NO BRASIL

MARIA VALQUIRYA DE SÁ SOUSA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

THAYNNARA MARGONARI DE MOURA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de curso crônico, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, através das vias respiratórias ou através do contato direto. É caracterizada pelo acometimento dermatológico e neural, *permanecendo como um importante problema de saúde pública no Brasil, em virtude de seu alto poder incapacitante e estigmatizante*. O objetivo do estudo é *identificar o perfil sociodemográfico dos portadores de hanseníase e reações hansênicas no Brasil. Trata-se de estudo de revisão integrativa da literatura, realizado através de levantamento bibliográfico utilizando dados de fontes secundárias em materiais já publicados sobre a temática. Para a seleção dos artigos foram usadas as seguintes bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Scholar. Dentre os artigos encontrados, 07 (sete) deles foram selecionados por atender aos critérios de inclusão do estudo. Os principais resultados evidenciaram que existe um perfil sociodemográfico predominante entre os pacientes diagnosticados com hanseníase e em quadros de reações hansênicas, gerando influência direta no âmbito socioeconômico, visto que se trata principalmente de adultos, do sexo masculino, de cor parda, ensino fundamental incompleto, diagnosticados apresentando a patologia em sua forma multibacilar. Conclusão: nesse sentido, nota-se que é primordial identificar a doença na fase inicial, bem como a necessidade de possibilitar melhor assistência de saúde prestada à comunidade e implementar ações de controle da enfermidade, a fim de evitar o diagnóstico tardiamente e possibilitar uma redução nos casos de reações hansênicas.*

PALAVRAS-CHAVE: *Mycobacterium leprae*. Reações hansênicas. Doença estigmatizante. Poder incapacitante.

ABSTRACT: Leprosy is an infectious disease, with a chronic course, caused by the bacterium *Mycobacterium leprae*, through the respiratory tract or through direct contact. It is characterized by dermatological and neural involvement, remaining an important public health problem in Brazil, due to its high disabling and stigmatizing power. The objective of the study is to identify the sociodemographic profile of leprosy patients and leprosy reactions in Brazil. This is an integrative literature review study, carried out through a bibliographic survey using data from secondary sources in materials already published on the subject. For the selection of articles, the following databases were used: Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Google Scholar. Among the articles found, 07 (seven) of them were selected for meeting the inclusion criteria of the study. The main results showed that there is a predominant sociodemographic profile among patients diagnosed with leprosy and in cases of leprosy reactions, generating a direct influence on the socioeconomic benefits, since they are mainly adults, male, of mixed race, incomplete elementary school, diagnosed presenting the pathology in its multibacillary form. Conclusion: in this sense, it is noted that it is essential to identify the disease in the initial phase, as well as the need to enable better health care provided to the community and implement disease control actions, in order to enable a reduction in cases of leprosy reactions and avoid late diagnosis.

KEYWORDS: *Mycobacterium leprae*. Leprosy reactions. Stigmatizing disease. Disabling power.

INTRODUÇÃO

A Hanseníase, também conhecida como Lepra, Mal de Hansen, Mal de Lázaro ou Morféia é uma doença infectocontagiosa de curso crônico, com período de incubação variável, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, através das vias respiratórias ou, em menor proporção, do contato direto. (BRASIL, 2002).

Apresenta alto poder de infectividade e baixa patogenicidade, por ter a capacidade de contagiar um grande número de indivíduos, mas poucos desenvolverem a doença. É caracterizada também, pelo acometimento dermatológico e neural, com predileção por nervos periféricos. (ANCHIETA *et al.*, 2019).

O Brasil ocupa a 2ª posição do mundo entre os países que registram casos novos da doença, com elevada taxa de detecção 12,94/100.000 habitantes em 2017, que corresponde à alta endemicidade principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste do país. (ANCHIETA *et al.*, 2019; BOIGNY *et al.*, 2019).

Embora curável quando diagnóstica e tratada corretamente, a patologia permanece como um importante problema de saúde pública, devido a seu alto poder incapacitante, responsável por estigma e discriminação às pessoas acometidas. (ANCHIETA *et al.*, 2019).

Entretanto, o diagnóstico e tratamento tardio, favorecem um aumento na probabilidade do surgimento de reações hansênicas, que são definidos como episódios inflamatórios agudos em meio ao curso crônico de evolução. As reações mais importantes são reação do tipo 1 (reação reversa), reação do tipo 2 (eritema nodoso hansênico) e neurite, sendo esta uma complicação comum aos dois tipos de reações. (ARAÚJO, 2003).

Dessa forma, considerando a endemicidade da patologia no país, o objetivo geral desta pesquisa é identificar o perfil sociodemográfico dos portadores de hanseníase e reações hansênicas no Brasil.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, realizado através de levantamento bibliográfico utilizando dados de fontes secundárias sobre o perfil sociodemográfico dos portadores de hanseníase e reações hansênicas no Brasil. A questão norteadora adotada para este estudo foi: existe um perfil epidemiológico/social conhecido entre os pacientes diagnosticados com Hanseníase no Brasil?

Para a seleção dos artigos e conteúdos foram usadas as seguintes bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Scholar, nas quais foram

utilizadas as palavras chaves/descriptores: hanseníase no Brasil; perfil epidemiológico da hanseníase; leprosy; manejo dos estados reacionais; persistência da hanseníase.

Foram utilizados critérios de inclusão como: artigos publicados na língua portuguesa e inglesa, artigos disponíveis eletronicamente e gratuitamente, e artigos de revisão/ revisão sistemática. Os critérios de exclusão foram: artigos que não respondiam à pergunta da pesquisa e que não apresentavam relevância para a proposta do estudo.

Dentre os artigos encontrados, após a leitura e posterior seleção com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 07 (sete) artigos relevantes que se enquadram na questão norteadora.

A pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) local, por se tratar de um estudo em fontes secundárias e não se enquadrar dentro da legislação do CONEP/MS, resolução 466/2012.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica e de notificação compulsória, cujo causador é o *Mycobacterium leprae*, também conhecido como Bacilo de Hansen. Ele é um bacilo álcool-ácido resistente, parasita intracelular obrigatório, com tempo de multiplicação de 11 a 16 dias, e período de incubação médio de 2 a 7 anos, que tem predileção por nervos periféricos e por a pele. Geralmente acomete as terminações nervosas superficiais e os troncos nervosos, em região de face, pescoço, cotovelos e joelhos, porém pode atingir os órgãos internos e os olhos. (BRASIL, 2017).

A transmissão da doença acontece através das vias respiratórias (mucosa nasal e orofaringe) de um paciente na forma contaminante e sem tratamento, onde há a eliminação do bacilo para o meio exterior através do ar. Por ter alto poder de infectividade e baixa patogenicidade, o contato deve ser próximo e prolongado. (BRASIL, 2017).

A transformação da infecção pelo bacilo em doença é variável, dependendo de diversas condições, entre elas, fatores individuais do hospedeiro, do ambiente e do próprio agente, porém, não existe uma explicação clara para o estado de infecção. Na hanseníase tuberculóide (baixa carga bacilar), a história natural da doença, mostra que existe uma alta resistência à infecção pelo *M. leprae*, havendo exacerbação da resposta imune celular e destruição dos bacilos. Mas na hanseníase virchowiana, considerada forma de alta suscetibilidade, ocorre uma deficiência da resposta imune celular, com multiplicação excessiva no número de bacilos e disseminação da doença. (BRASIL...)

Existem fatores que contribuem para o risco de contrair a doença, como: locais endêmicos para o bacilo, condições socioeconômicas desfavoráveis, precárias condições de vida e de saúde, e grande quantidade de indivíduos coabitando no mesmo espaço. (BRASIL, 2002).

A doença pode acometer qualquer faixa etária, com predomínio nos pacientes acima de 40 anos, e devido a sua evolução lenta, ocorre com menor frequência em crianças. Há maior incidência entre o sexo masculino, acredita-se que ocasionado por maiores exposições ao *M.leprae* e por cuidado reduzido com a saúde. No quesito cor a maioria dos casos novos se identificava como pardos; na variável grau de escolaridade houve predomínio em pacientes com ensino fundamental incompleto, e quanto à classificação operacional, a maioria era categorizada como multibacilar. (BRASIL, 2020).

A OMS (Organização Mundial da Saúde) em 1982 propôs um esquema de distinção clínica do Mal de Hansen conforme o índice baciloscópico, focado nos fins operacionais de tratamento. Em 1988, conforme esse modelo, o paciente é classificado de acordo com os sintomas visíveis e se há presença ou não de bacilos no esfregaço de pele. Os pacientes paucibacilares (PB) são aqueles com até cinco lesões na pele associada à baciloscopia de raspado intradérmico negativo, quando ela está disponível. Os multibacilares (MB) são os que apresentam seis ou mais lesões de pele ou baciloscopia positiva. Quando a baciloscopia não estiver disponível, a visualização das lesões de pele é critério diagnóstico. (FRANCO-PAREDES e WHITE, 2015; LASTÓRIA e ABREU, 2012).

Existem outros sistemas utilizados para classificar os casos de hanseníase. Um deles é conhecido como classificação de Ridley-Jopling, que abrange cinco categorias da doença, considerando critérios clínicos, baciloscópicos, imunológicos e histopatológicos. Nesse sistema a patologia é dividida em: tuberculóide (HT), tuberculóide-bordeline (HBT), bordeline-bordeline (HBB), bordeline-virchowiana (HBV) e virchowiana (HV). (FRANCO-PAREDES e WHITE, 2015).

As formas clínicas de acordo com a classificação de Madrid (1953) são: hanseníase indeterminada (PB), hanseníase tuberculóide (PB), Hanseníase dimorfa (MB), e hanseníase virchowiana (MB). (BRASIL, 2017)

As manifestações clínicas da hanseníase apresentam-se através de alterações dermato-neurológicas que levam a suspeição da doença. Os principais sinais e sintomas são: manchas hipocrômicas, acastanhadas ou avermelhadas, com alteração de sensibilidade, seja ela térmica, dolorosa e/ou tátil. Presença de formigamentos, choques e/ou câimbras nos membros superiores e inferiores que evoluem para dormência. Existência de pápulas, placas, tubérculos, nódulos assintomáticos, redução e/ou queda de

pelos localizada ou difusa, madarose e infiltrações eritematosas na pele com ausência de suor local. (BRASIL, 2017; BRASIL, 2002)

Outros sinais e sintomas incluem dor, choque e/ou espessamento de nervos periféricos; diminuição e/ou perda de sensibilidade nas regiões que os nervos foram afetados, principalmente nos olhos, mãos e pés; diminuição e/ou perda de força nos músculos inervados por estes nervos, principalmente nas pálpebras e membros superiores e inferiores. (BRASIL, 2002; BRASIL 2017).

Existem ainda os estados reacionais da doença que são definidos como episódios inflamatórios agudos em meio ao curso crônico de evolução. As reações mais importantes são conhecidas como reação do tipo 1 (reação reversa), reação do tipo 2 (eritema nodoso hansênico) e neurite. Clinicamente a reação do tipo 1 é caracterizada quando há exacerbação de lesões pré-existentes, que se tornam eritemato-edematosas, vinhosas e com sensibilidade aumentada. As manifestações sistêmicas ocorrem com pouca frequência e também pode ocorrer neurite. (ARAÚJO, 2003).

A reação do tipo 2 é mais associada as formas multibacilares. A lesão característica na pele é o eritema nodoso hansênico, que se manifesta através de nódulos eritemato-dolorosos, de diversos tamanhos, localizados em qualquer região corpórea. Também pode ocorrer eritema polimorfo, neurite, orquite, irite, episclerite, edema, dor nas mãos, pés e febre. Os surtos reacionais podem anteceder o diagnóstico da hanseníase, como também podem ocorrer durante o tratamento ou após a alta. (ARAÚJO, 2003).

A neurite pode aparecer de forma isolada, ou acompanhar as outras reações cutâneas, podendo ser definida como o aparecimento de dor espontânea ou à compressão de troncos nervosos periféricos, acompanhados, ou não, de edema localizado e de comprometimento da função neurológica. O dano nervoso primário provoca alterações das funções sensitivas, motoras e autonômicas, predispondo a danos secundários, decorrente de traumas, pressão anormal e infecções. Existe também o que se denomina de neurite silenciosa, que é o comprometimento insidioso da função nervosa na ausência de dor, detectado no exame do paciente. Vale ressaltar que a neurite, é um importante fator de indução e agravamento de incapacidades físicas. (NERY et al., 2006).

Clinicamente um caso de hanseníase é definido quando o paciente apresenta uma ou mais das seguintes situações: lesões ou áreas de pele com alteração da sensibilidade, comprometimento de troncos nervosos periféricos ou perda da sensibilidade em palmas e plantas e baciloscopia positiva. O diagnóstico clínico é realizado através de anamnese e exame físico detalhado do paciente, buscando além de informações epidemiológicas, os sinais e sintomas característicos da doença. (BRASIL, 2002).

Durante o exame físico dermatoneurológico, busca-se inicialmente avaliar as inervações cutâneas, observando a simetria dos movimentos palpebrais e das sobrancelhas e se há espessamento visível ou palpável dos nervos do pescoço, do punho e dos pés. Posteriormente, faz-se a palpação dos nervos do cotovelo, do joelho e do tornozelo, observando simetria, consistência, sinais de dor ou sensação de choque. (BRASIL, 2017).

Após isso, procuram-se lesões de pele características da infecção pelo *M. leprae*, avaliando a sensibilidade das mesmas. Caso existam alterações de sensibilidade, a ordem de acometimento é térmica, dolorosa e a tátil, que se complementam entre si. Outro ponto relevante é a pesquisa da sensibilidade protetora, que através da utilização do estesiômetro nas lesões, nos membros superiores e inferiores, detecta-se precocemente a diminuição ou ausência de sensibilidade protetora do paciente, sendo de fundamental importância na prevenção de incapacidades. (BRASIL, 2017)

Os exames laboratoriais não são eficientes quanto ao diagnóstico da hanseníase. Existem testes que permitem fazer o diagnóstico e a classificação clínica, como: Intradermoreação de Mitsuda, baciloscopia e histopatologia. Técnicas como Sorologia, inoculação, reação de imunoistoquímica e reação em cadeia da polimerase (PCR) geralmente são utilizadas em pesquisas. Porém, nenhum exame complementar substitui a anamnese e exame físico do paciente. (LASTÓRIA e ABREU, 2012).

O tratamento dos pacientes diagnosticados com hanseníase é feito com poliquimioterapia (PQT) de acordo com a classificação operacional feita pela OMS. Pacientes classificados como paucibacilares o tratamento dura seis meses, incluindo uma dose supervisionada de rifampicina 600 mg/mês e em casa dapsona 100 mg/dia. Já para os multibacilares, o esquema dura doze meses, incluindo uma dose supervisionada de rifampicina 600 mg/mês e clofazimina 300 mg/mês e em casa dapsona 100 mg/dia e clofazimina 50mg/dia. (BRASIL, 2017; LASTÓRIA e ABREU, 2012).

Em casos de impossibilidade no uso dessas drogas, administram-se medicamentos alternativos como ofloxacina e/ou minociclina. Mensalmente emprega-se o esquema ROM (rifampicina, 600 mg, + ofloxacina, 400 mg, + minociclina, 100 mg), 6 doses nos casos paucibacilares e 24 nos multibacilares. (BRASIL, 2017; LASTÓRIA e ABREU, 2012).

Para o tratamento das reações hansênicas, usa-se também a poliquimioterapia. Nos casos de neurite, recomenda-se o repouso do membro, e o uso de prednisona 1-1,5 mg/kg/dia. Na reação reversa (tipo 1), usa-se prednisona 1-1,5 mg/kg/dia, reduzindo a dose conforme evolução do paciente. Na reação tipo 2 (ENH), existem indícios de benefícios quando utilizado talidomida e clofazimina. A dose de talidomida é de 100-400 mg/dia,

reduzindo-se conforme melhora do paciente. Para mulheres em idade fértil, opta-se por usar pentoxifilina, 400-1200 mg/dia. Quando a talidomida for contraindicada, a droga de escolha são os corticosteroides. Em casos de dor neuropática e/ou sequela da neurite, utiliza-se antidepressivos tricíclicos, como amitriptilina, 25-300 mg/dia e nortriptilina, 10-150 mg/dia. Após o paciente realizar o tratamento regular, ocorre alta por cura, independentemente da negativação da baciloscopia. (LASTÓRIA e ABREU, 2012).

A prevenção de incapacidades é uma das metas do programa de controle da hanseníase e é composta por um conjunto de medidas que tem como objetivo evitar a ocorrência de danos físicos, emocionais e socioeconômicos para os pacientes afetados. O diagnóstico precoce, associado à implementação bem sucedida da poliquimioterapia são os principais aliados nesse ponto, porém, nas unidades de saúde também podem ser realizadas ações como: educação em saúde, exercícios preventivos, adaptações de calçados e instrumentos de trabalho e cuidados com os olhos. (BRASIL, 2017; OLIVEIRA, 2013)

Portanto, a fim de evitar discriminação e estigma social e individual, a prevenção e a reabilitação têm como intuito atender as necessidades do paciente com hanseníase, independente de qual for sua incapacidade, com o objetivo de incluí-lo ativamente no seio familiar e comunitário, garantindo cidadania igualitária e banindo qualquer tipo de exclusão. (BRASIL, 2017).

CONCLUSÃO

De acordo com o presente estudo é possível afirmar que o objetivo foi alcançado, visto que se evidenciou a existência de um perfil sociodemográfico predominante entre os pacientes diagnosticados com hanseníase e em quadros de reações hansênicas.

Dentro desta perspectiva, nota-se que a doença pode acometer qualquer faixa etária, com predomínio em pacientes adultos, do sexo masculino e autodeclarados de cor parda. Em relação ao grau de escolaridade e a classificação operacional, respectivamente, os portadores da hanseníase apresentam ensino fundamental incompleto, e a maioria diagnosticada apresentando a doença em sua forma multibacilar.

Nesse sentido, tendo em vista que este é um importante problema de saúde pública, devido ao alto poder incapacitante decorrente do dano neural, é necessário possibilitar melhor assistência de saúde prestada à comunidade, como também a implementação de ações de controle da doença, evitando assim diagnóstico tardio e redução das possibilidades de reações hansênicas.

REFERÊNCIAS

ANCHIETA, J. J., *et al.* Análise da tendência dos indicadores da hanseníase em estado brasileiro hiperendêmico, 2001–2015. **Revista Saúde Pública** vol.53. São Paulo, 01 de agosto de 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102019000100251&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em: 26 de junho de 2020.

ARAÚJO, M.G. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Hanseníase no Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. vol.36 n.3, Uberaba, Maio/Junho de 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822003000300010>. Acesso em: 30 de junho de 2020.

BOIGNY, R.Z., *et al.* Persistência da hanseníase em redes de convívio domiciliar: sobreposição de casos e vulnerabilidade em regiões endêmicas no Brasil. **Cadernos de saúde pública**, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csp/v35n2/1678-4464-csp-35-02-e00105318.pdf>>. Acesso em: 27 de junho de 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Hanseníase**: o que é, causas, sinais e sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniaze>>. Acesso em: 25 de junho de 2020.

BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o Controle da hanseníase**. 3ª edição, Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hanseniaze.pdf>. Acesso em: 23 de junho de 2020.

BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. **Hanseníase 2020**. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Número especial, 1ª edição, Janeiro de 2020.

BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Guia prático sobre a hanseníase. 1ª edição, Brasília, 2017. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseniaze.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2020.

FRANCO-PAREDES, C.; WHITE, C. American Society for Microbiology. **Clinical Microbiology Reviews**. Leprosy in the 21st Century. 2015. Disponível em: <<https://cmr.asm.org/content/28/1/80>>. Acesso em: 29 de junho de 2020.

LASTÓRIA, J.C; ABREU, M.A. **Hanseníase**: diagnóstico e tratamento. Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Hospital Regional e Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2012. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2012/v17n4/a3329.pdf>>. Acesso em: 30 de junho de 2020.

NERY, J.A., *et al.* Contribuição ao diagnóstico e manejo dos estados reacionais. Uma abordagem prática. **An. Bras. Dermatol.** v.81 n.4 Rio de Janeiro jul./ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962006000400010&lng=pt&lng=pt>. Acesso em: 29 de novembro de 2020.

OLIVEIRA, D.F. **Curso de especialização em atenção básica em saúde da família**. Perfil dos portadores de hanseníase na atenção primária: uma revisão narrativa. Universidade Federal de Minas Gerais, Governador Valadares, 2013. Disponível em:<<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/6249.pdf>>. Acesso em: 25 de junho de 2020.

Capítulo 11

SÍNDROME CORONARIANA COM SUPRA DESNIVELAMENTO ST EM PACIENTES COM COVID-19

ANA VALÉRIA DE SOUZA FREITAS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador: **RENATO CORREIA DA SILVA**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Coorientador: **DOUGLAS JOSE ANGEL**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: Mudanças significativas decorreram com o surgimento da pandemia pelo coronavírus (Covid-19) em 2020. As quais resultaram na busca por estratégias e em incontáveis desafios enfrentados pelo sistema de saúde de todo o mundo. Por tal, essa pesquisa busca enfatizar o fator de risco relacionado a síndrome coronariana com supra desnivelamento ST como um expressivo percalço para com os cuidados aos pacientes acometidos pela Covid-19. Visto isso, o objetivo deste estudo foi realizar uma investigação acerca da síndrome coronariana associada ao Covid-19, bem como realizar a análise clínica do paciente e a conduta a ser tomada. Nesta finalidade, foi efetuada uma pesquisa sistemática para o registro prospectivo dos pacientes com complicações cardíacas e com Covid-19, em uma análise com base em arquivos e estudos da PubMed, Scielo, Revistas Médicas, no fito de disseminar informações e contextualizar o cenário pandêmico até então vivenciado. Frente ao considerável aumento do número de infectados pelo coronavírus, gerou-se no sistema de saúde significativa sobrecarga, acarretando na necessidade de implementação de estratégias que amenizassem a disseminação do vírus, em que exigiram maiores cuidados junto aos pacientes com complicações cardiovasculares. Portanto, confere a necessidade da identificação adequada dos pacientes que necessitam de cuidados maiores e com análises intensas quanto à atualização do quadro clínico, para que medidas criteriosas, cautelosas e adequadas sejam atribuídas, priorizando a saúde e a vida do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Cardiologia. Covid-19. Síndrome coronariana. Supra desnivelamento ST.

ABSTRACT: Significant changes took place with the emergence of the coronavirus (Covid-19) pandemic in 2020. Which resulted in the search for strategies and countless challenges faced by the health system around the world. Therefore, this research seeks to emphasize the risk factor related to coronary syndrome with ST elevation as a significant setback for the care of patients affected by Covid-19. In view of this, the objective of this study was to carry out an investigation into the coronary syndrome associated with Covid-19, as well as to carry out the clinical analysis of the patient and the conduct to be taken. For this purpose, a systematic search was carried out for the prospective registration of patients with cardiac complications and with Covid-19, in an analysis based on files and studies from PubMed, Scielo, Revistas Médicas, in order to disseminate information and contextualize the pandemic scenario. hitherto experienced. Faced with the considerable increase in the number of people infected with the coronavirus, a significant overload was generated in the health system, resulting in the need to implement strategies that mitigate the spread of the virus, which required greater care with patients with cardiovascular complications. Therefore, it confers the need for adequate identification of patients who need more care and with intense analysis regarding the update of the clinical picture, so that judicious, cautious and adequate measures are assigned, prioritizing the health and life of the patient.

KEYWORDS: Cardiology. Covid-19. Coronary Syndrome. Supra Unevenness ST.

INTRODUÇÃO

Síndrome Coronariana Aguda (SCA), caracterizada pela obstrução aguda de uma artéria coronária ocasionada por manifestações clínicas e laboratoriais de isquemia miocárdica aguda tendo como três classificações a Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supradesnível do segmento ST e IAM com supradesnível do segmento ST (BESSA; BASSAN, 2006).

O resultado depende do grau e local da obstrução e variam de angina instável a infarto do miocárdio com elevação de segmento não ST (IMSSST), infarto do miocárdio com elevação do segmento ST (IMCSST) e morte cardíaca súbita (SWEIS; JIVAN, 2016).

Apesar da diferenciação da SCA em três formas clínicas, todas dividem, na maioria dos casos, o mesmo substrato fisiopatológico e em consequência a obstrução reduz o fluxo coronariano que se deve comumente à ruptura física de uma placa aterosclerótica com subsequente formação de trombo oclusivo (PRÉCOMA, 2019).

A vasoconstrição coronária e micro embolização podem também estar envolvidos neste processo ocasionando a maioria dos casos de infarto agudo do miocárdio (IAM) que é causada pela oclusão de um ramo coronariano principal (PESARO et al., 2004).

De acordo com os estudos propostos por Guimarães et al. (2020) as doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de óbito mundial, apresentando entre as patologias de maior impacto tanto clínico como financeiro sendo uma das causas mais importantes de morte no Brasil, estima-se a ocorrência de 300 mil a 400 mil como casos anuais de infarto, e que a cada 5 a 7 casos, ocorra um óbito.

Apresentando-se como a terceira maior causa de internações no país. Mesmo com os avanços terapêuticos, o infarto ainda apresenta expressivas taxas de mortalidade na maioria dos pacientes não recebe o tratamento adequado (ESTEVES, 2020).

A COVID-19 iniciou no final de 2019 na China, com formas graves, pode cursar como pneumonia atípica e síndrome do desconforto respiratório grave. Classificada no mês de fevereiro de 2020 como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

A pandemia oriunda da Covid-19 tomou dimensões preocupantes mundialmente, apresentando complicações cardiovasculares que são frequentemente encontradas em pacientes infectados pelo vírus, agregando desafios na clínica.

Existem relatos atuais que confirmaram que os pacientes portadores de doenças cardiovasculares representam população de alto risco assim como hipertensão arterial e o diabetes para desenvolvimento da forma mais grave da COVID-19. Porém esta associação

entre as duas patologias tem sido alvo de contínuos esforços para área médica. Manejo para SCA no momento da epidemia vem sendo inúmeras manifestações com diagnóstico diferencial associado ao COVID-19 como: mio pericardite, embolia pulmonar, arritmia (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014).

O objetivo dessa revisão é ressaltar os conceitos atuais básicos relacionados à fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da Síndrome Coronariana Aguda com Supra Desnívelamento ST para reduzir a morbimortalidade dos pacientes cardiopatas infectados pelo COVID-19.

Reconhecendo assim a dor torácica sugestiva de SCA que requer atenção imediata principalmente neste cenário de pandemia se tornando uma emergência a realização de eletrocardiograma (ECG) em até 10 minutos para justificar o diagnóstico de infarto associados à elevação do segmento ST, de acordo com as diretrizes nacionais e internacionais.

MATERIAL E MÉTODOS

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Estudo transversal de abordagem quali-quantitativa na área epidemiológica por revisão sistemática dos artigos com a dor torácica de SCA neste cenário de pandemia, pois se torna uma emergência para o diagnóstico de infarto associados à elevação do segmento ST, de acordo com as diretrizes nacionais e internacionais, podendo o paciente ir a óbito.

A pesquisa mostrará como se comporta a Síndrome Coronariana Aguda com Supra desnívelamento do segmento ST em pacientes com Covid-19 e servir como base para outras pesquisas subsequentes e como ferramenta guia para o planejamento em saúde.

COLETA DE DADOS

Para coleta de dados serão utilizados artigos científicos de Revistas da Sociedade Brasileira de Cardiologia, diretrizes nacionais e internacionais, os dados do SINASC-DATASUS sobre Síndrome Coronariana Aguda com supra desnívelamento do seguimento ST com pacientes com COVID-19.

Artigos que trouxerem pacientes jovens e adultos de ambos o sexo, com diagnóstico de dor torácica e testaram positivo para Covid-19 comprovado pelo exame de RT-PCR, serão critérios de inclusão. Já pacientes com diagnóstico de dor torácica sem a confirmação

para Covid-19 será critério de exclusão que os artigos estudados serão no total de 15 artigos sendo que 10 artigos serão participaram no estudo.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados serão coletados através dos artigos científicos de Revistas da Sociedade Brasileira de Cardiologia, diretrizes nacionais e internacionais, os dados do SINASC-DATASUS, contendo a confirmação pelo exame de RT-PCR nos pacientes com dor torácica, esses dados serão tratados e analisados, tabulados em planilhas e gráficos no Microsoft Office Excel e analisado em concomitância com o programa R.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A síndrome coronariana corresponde aos sintomas relacionados à oclusão das artérias coronarianas, o que inicialmente causa uma grande dor no peito e vai irradiando para o braço esquerdo, podendo ser associado à sudorese, as náuseas e dispneia, além de ocorrer como resultado da angina instável ou os tipos de infarto do miocárdio, que serão apresentados para o melhor entendimento da contextualização desenvolvida.

Outro fator importante de ser atribuído no estudo é o fato da Síndrome Coronariana acarretar uma série de problemas para o mundo contemporâneo, principalmente na situação vivenciada pelo mundo na atualidade, o que condiz com a emergência médica e eficácia no atendimento e as medidas a serem utilizadas, pois ela acarreta a uma das principais causas de morte, isso pelo fato do indivíduo não ter bons hábitos em relação a sua saúde.

Ela está intrinsecamente ligada as doenças crônicas não transmissíveis e que se tornaram prioridades pelas doenças cardiovasculares e a prevenção e cuidados iniciais para amenizar possíveis danos futuramente, além da representação clínica que poderá ser com ou sem supra desnivelamento em ST, no caso deste estudo enfatizará o primeiro, mas é de grande relevância que seja apontada a diferenciação para o tratamento imediato e por meio da reperfusão miocárdica.

Os fatores responsáveis pelo desenvolvimento da Síndrome Coronariana mais comuns é a instabilidade da placa aterosclerótica que aduz a ativação e aprimoramento das plaquetas em associação a formação do trombo, que a maioria deles tem relação com o infarto pelo surgimento das placas que ocasionam em caráter leve ou moderado a estenose, a artéria é afetada e ocorre o surgimento do supra desnivelamento ST o que corresponde ao estreitamento grave das artérias coronarianas.

Outro meio é a progressão da lesão aterosclerótica que corresponde a obstrução coronariana em caráter progressivo, acompanhada da angina com progressividade, e por último, o aumento da demanda de oxigênio que tem relação com os casos de estenose coronariana prévia, por fibrilação atrial e com agilizadas em respostas ventriculares, a febre, estenose aórtica, dentre outras causas, nesse caso, a angina é denominada como secundária.

Para a detecção da síndrome coronariana com supra desnivelamento ST no eletrocardiograma detecta a presença desta caracterização que é maior que 1 mm (milímetro), sendo no mínimo duas derivações periféricas contínuas ou 2 mm no mínimo de duas derivações precordiais contínuas, além da presença do bloqueio completo do ramo esquerdo.

Figura 1 – Apresentação de um eletrocardiograma com supra desnivelamento ST



Fonte: PebMED, 2020.

De acordo com a imagem, pode perceber conforme elucidado na caracterização da supra desnivelamento ST, com a sua elevação conforme indica a imagem isso enseja cuidados por estar em concomitância como uma das principais causas de mortalidade por doença cardiovascular.

No que corresponde ao atendimento hospitalar das pessoas com síndrome coronariana é necessário que seja realizado com mais rapidez possível, para a amenização dos danos causados entre o início da isquemia/necrose muscular até o tratamento eficaz, na busca da restauração da perfusão miocárdica, período essencial para evitar que o paciente vá a óbito, atribuindo ao mecanismo da fibrilação ventricular com o intuito de reverter o quadro clínico do paciente (FIOCRUZ, 2020).

Esse período pré-hospitalar corresponde a dois períodos essenciais para observação e agilizada da equipe médica que é no início dos sintomas até que o indivíduo busque o atendimento que poderá ser essencial para a proliferação do caso, ocorrendo em eventos clinicamente relevantes, como fator essencial para o benefício do tratamento.

Até então, foi feita uma apresentação da síndrome coronariana e os efeitos no indivíduo, que enseja cuidados e avaliação médica contínua, mas que pode ser evitada com bons hábitos atribuídos ao longo de sua vida, mas quando a doença é diagnosticada o tratamento é fundamental e quanto antes ou a detecção precoce, melhor para o indivíduo, evitando a propagação de danos ou até mesmo a chegada ao hospital em que nada se possa fazer (PATTISON, 2020).

Com isso a temática se inter-relaciona com a atual situação vivenciada pelo mundo inteiro, que é o coronavírus que corresponde a Covid-19, com o agente etiológico SARS-CoV-2 com necessidade de que a pessoa entre em um período de incubação entre 2 e 14 dias, por se tratar de um vírus a transmissão ocorre com grande facilidade, por meio de gotículas e o contato com uma pessoa que tenham o vírus, aerossol e fecal oral (PATTISON, 2020).

‘A doença causada pelo novo coronavírus foi inicialmente reportada pela China, no final de 2019, e rapidamente os casos foram crescendo, com mortes confirmadas e o descontrole que até então não tem respostas de um tratamento eficaz ou de cura, a Organização Mundial da Saúde (OMS) a caracterizou como pandemia, em março de 2020.

Essa doença será apresentada com mais detalhe e precisão no decorrer desse estudo, a fim de compactuar com o máximo de informações possíveis sobre o tema abordado, além das características e mudanças drásticas que foram ocorrendo em pouco tempo devido à propagação do vírus, assim como a descoberta da doença que acarreta com o caminho de uma possível despedida, além de um novo modelo de vida, em diversas esferas.

Arango (2020) por meio de seus estudos aponta que o primeiro caso no Brasil surgiu em fevereiro de 2020, chamando atenção pelo crescimento repentino de novos casos e de mortes, o Ministério da Saúde começou a se manifestar em busca de evitar a propagação, mas o surto não pôde ser evitado, devido a esse fato, a Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020 definiu esse surto em consideração como pandemia, no mesmo mês ocorreu a primeira morte no Brasil.

O termo pandemia significa que uma epidemia (grande surto de doença em determinada região) que se espalha por diferentes continentes com a transmissão sustentada de pessoas em pessoas, além das medidas tomadas que podem impactar

diretamente a saúde mental e o surgimento de sintomas de estresse, ansiedade e a depressão, fatores que constituem os elementos mais graves como no caso dos portadores da síndrome coronariana com supra desnivelamento ST, no qual é o ponto dessa pesquisa.

Pesquisadores e demais profissionais buscam resultados, o que enseja uma luta contra esse vírus, como um desafio devido ao avanço no número de casos, pois ela ainda não possui o risco clínico totalmente definido, em ressalvo ao fato de que não existem vacinas e nem outro tipo de medicamento específico no combate e erradicação do vírus (REIS-FILHO; QUINTO, 2020).

Seguindo essa linha de entendimento, as estratégias continuam sendo elaboradas e com medidas tomadas pelos países como forma de evitar que os números se elevem, como o uso de máscaras, o distanciamento social, o uso do álcool e higienização, dentre outros fatores que contribuem de alguma forma positiva, assim, alguns eventos que ocasionam a reunião de pessoas foram suspensos, como escolas, universidades, shoppings, shows, academias, dentre outros (REIS-FILHO; QUINTO, 2020).

Outro ponto importante de ser destacado nessa pesquisa é o grupo de risco, que são as pessoas mais propícias as gravidades da doença, pois jovens saudáveis podem apresentar os sintomas mais leves, que se assemelham a um resfriado ou não apresentarem sintomas, que são os denominados assintomáticos, mas as pessoas com doenças respiratórias/cardíacas ou outras doenças que poderão alavancar e agravar a situação do paciente o levando a óbito.

A transmissão da doença acontece quando uma pessoa doente passa para a outra e entra em contato com um indivíduo sadio, e esse contato se dar pelo toque do aperto de mãos, as gotículas de saliva, o espirro, a tosse, o catarro, além dos objetos ou superfícies contaminadas como maçanetas, teclados, dentre outros instrumentos que poderão ser utilizados por outras pessoas.

Quanto ao diagnóstico da COVID-19 é realizado pelo profissional que tenha conhecimento e capacidade para tal ato, avaliando a presença dos critérios clínicos, as características em que a pessoa com o quadro respiratório agudo que se caracteriza pela sensação de febre, por não estar presente na hora da consulta, o indivíduo apresenta tosse ou dor na garganta, dificuldade respiratória, dentre outros fatores que causam pressão e desconforto (TAYLOR, 2019).

Mas não basta apenas esse tipo de análise, os exames dão resultados mais precisos, e quando ocorre situação como a do parágrafo anterior, é importante que a pessoa entre em quarentena isolada, para caso de estar positivado para o vírus, não transmita para outras pessoas, os exames constatarão a presença e a detecção do vírus,

como as amostras coletadas somente após o sétimo dia de início dos sintomas (FACHINI, 2020).

Diante aos fatos apresentados até então percebe-se a importância dos cuidados em relação ao vírus, Lemke et al. (2020) preceitua que metade dos pacientes com Covid-19 apresentam alguma patologia crônica, o que enseja maiores danos, especialmente as doenças cardiovasculares que elevam a morbimortalidade, uma pesquisa realizada com 1.527 (mil quinhentos e vinte e sete) pacientes em média 250 apresenta doenças cardíacas.

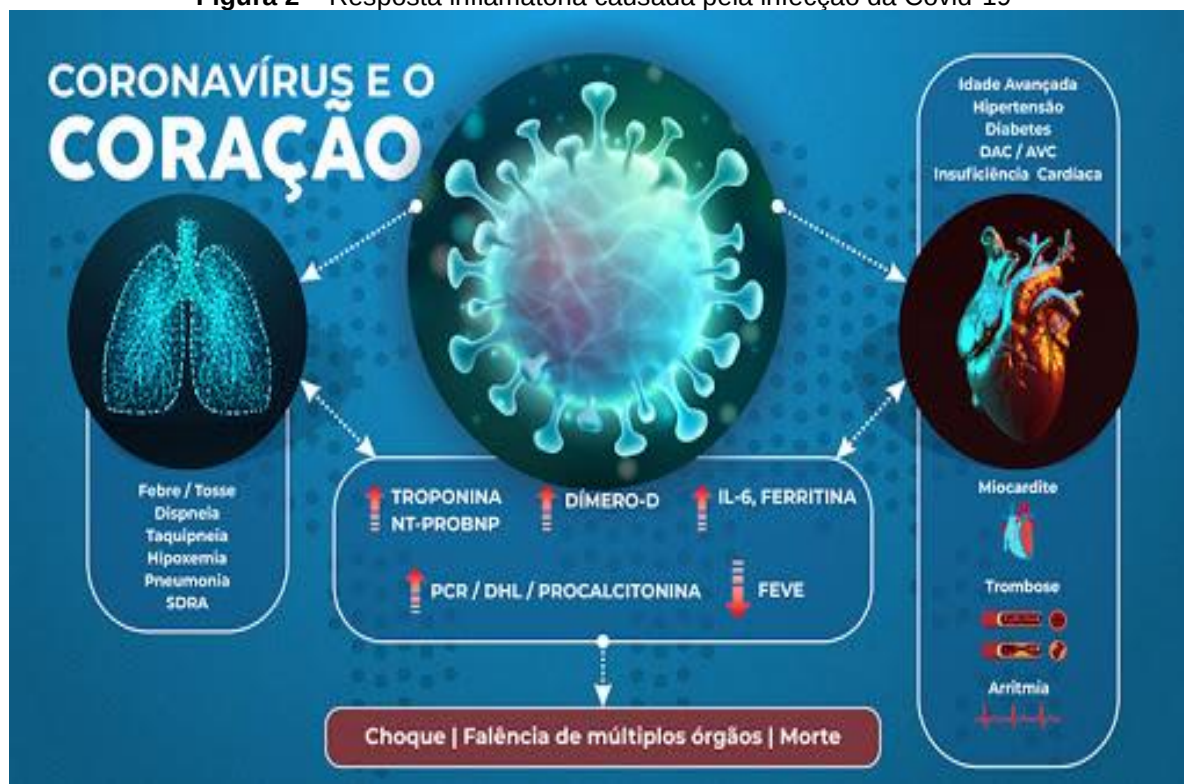
Nessas condições foi necessária uma montagem estratégias em laboratórios e hospitais para o atendimento em especial contra o vírus, além de ensinar as pessoas com comorbidades e cuidados para minimizar os riscos de infecção pelo novo coronavírus, todo e qualquer tipo de atendimento durante a pandemia deve ser realizada dentro das recomendações e com cuidados necessários para evitar expor os pacientes.

Quando o indivíduo com síndrome coronariana e está infectado com o vírus é fundamental que haja interação entre as equipes profissionais e que tenham treinamento para lidar com a atual situação, pois grande parte dessas pessoas de forma repentina evolui o quadro clínico de forma mais grave da Covid-19, até mesmo com as complicações cardiovasculares que ocorrem em alguns casos, e o desenvolvimento dessas complicações aduz a implicações prognósticas essenciais, o que caracteriza o aumento da taxa de mortalidade.

Exames contínuos precisam ser realizados para avaliação do quadro clínico do paciente e o diagnóstico referente ao seguimento dos pacientes com as complicações, sendo necessários os exames, além da observação de que mesmo se tratando de pacientes com a síndrome coronariana com supra desnivelamento ST, cada paciente deve ser analisado individualmente para a consideração da segurança quanto ao procedimento a ser realizado.

Ritt e Viana (2020) apresentaram informações relacionadas ao paciente com síndrome coronariana e Covid-19 e o vírus afeta consideravelmente o sistema cardiovascular com manifestações diversas, o que se denomina multifatorial podendo resultar em um desequilíbrio entre alta demanda metabólica e a baixa reserva cardíaca, além da lesão direta cardíaca causada pelo vírus.

Figura 2 – Resposta inflamatória causada pela infecção da Covid-19



Fonte: Mizumoto, 2020.

A figura representa que os pacientes com fatores de risco e as doenças cardiovasculares, mais precisamente a síndrome coronariana são mais propícios ao desenvolvimento de formas mais graves e as complicações relacionadas a Covid-19, apontando a uma lesão que culmina em complicações e até mesmo o óbito do paciente.

Nessa perspectiva, a pandemia da Covid-19 apresentou a perspectiva de abordagem desta patologia, além da consideração como potencial de risco de contaminação em ambientes com a necessidade de realização de procedimentos comuns, além da preocupação e os cuidados quanto ao controle da propagação do vírus e a segurança dos profissionais como elementos essenciais, e que os pacientes com síndrome coronariana ainda poderão ter o quadro clínico mais complicado por surgir sintomas respiratórios.

Os pacientes com síndrome coronariana que forem infectados pela Covid-19 apresentam fatores de risco, além da observação de outras doenças como a hipertensão, a idade avançada, dentre outros, o que os deixam mais suscetíveis ao desenvolvimento da gravidade da doença e as complicações cardiovasculares, sendo constatado então que são do grupo de risco, devido à comorbidades.

Uma das maiores preocupações coincide por já terem sido realizados estudos sobre as complicações cardiovasculares com a infecção de outros vírus que originaram epidemias

anteriores, como fato de contribuírem significativamente com a morbimortalidade, e até mesmo evoluindo para a morte cardíaca súbita, atribuindo esses fatores a agressividade da Covid-19 que contribui para as alterações funcionais e a elevação dos marcadores, além de aderir a maior probabilidade da necessidade de ventilação mecânica e acarretando ao comprometimento das funções cardíacas (PEREIRA, 2020).

Dessa forma, a avaliação cardiológica inicia deve ser realizada por meio da avaliação clínica em junção aos exames físicos e o eletrocardiograma, que detectam a presença da elevação dos níveis de troponina e as alterações agudas que auxiliam no apontamento dos pacientes de maior risco cardiovascular e que poderão contribuir na decisão da internação para o monitoramento do caso e com possíveis complicações referentes a Covid-19.

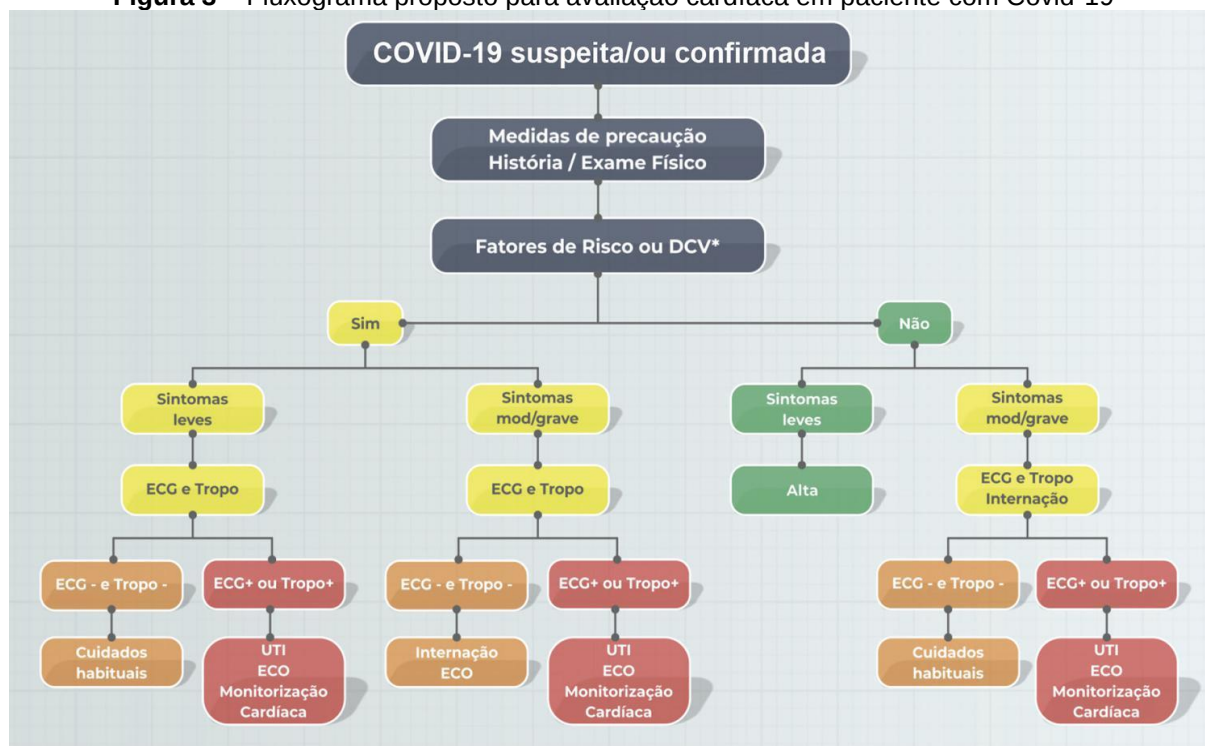
Vale ressaltar a importância do eletrocardiograma para a identificação dos fatores associados a síndrome coronariana e a Covid-19, inclusive este último é utilizado a hidroxycloquina e a azitromicina que são fármacos relacionados ao prolongamento do intervalo QT e possibilitando a presença de alteração hidroeletrolítica, o que requer a monitorização.

Esses fármacos podem acarretar com efeitos colaterais como a intolerância gastrointestinal como náuseas e vômitos, e no caso de uso a longo prazo, a retinopatia, maculopatia e a cardiomiopatia, são efeitos comuns como bloqueios e as arritmias cardíacas, hipotensão, fibrilação ventricular, dentre outras caracterização.

O exame em questão é um método de escolha em procedimentos iniciais que enseja a avaliação da função cardíaca nos pacientes, além da idealização que corresponde a realização emergente nos pacientes, o que deverá ser idealizado como emergência em caso de uma estratégia mais dinâmica, e ele pode demonstrar o comprometimento sistólico ou diastólico do ventrículo esquerdo, fornecendo as informações necessárias para o manuseio e controle do quadro clínico do paciente.

Quando o paciente se encontra em um quadro crítico é necessário que o eletrocardiograma seja realizado diariamente para o acompanhamento e avaliação rigorosa no que compete aos parâmetros hemodinâmicos e com a função que indica a invasão e propagação dos sintomas da Covid-19 e da síndrome coronariana com supra desnivelamento ST.

Figura 3 – Fluxograma proposto para avaliação cardíaca em paciente com Covid-19



Fonte: PEREIRA, 2020.

A figura apresentada corresponde ao fluxograma que condiz com a síndrome coronariana e a Covid-19, observa-se que os casos críticos ensejam o ecocardiograma dinamizado e que será realizado frequentemente conforme elucidado, para que cada alteração ou manifestação possa ser acompanhada, além de seguir critérios rigorosos em prol da saúde do indivíduo.

Os pacientes com Covid-19 por serem portadores da síndrome coronariana podem evoluir rapidamente para o nível mais arriscado/grave da doença e consequentemente compromete o sistema cardiovascular, como o choque e a falência múltipla de órgãos, evoluindo para os quadros graves e relacionado a falência aguda nos pacientes em questão, o que poderá evoluir rapidamente e levando o paciente a óbito (JABRI et al., 2020).

No que tange a temática com ênfase no supra desnivelamento com ST que não existe estudos certos com a relação à Covid-19, mas que em alguns casos esses pacientes poderão desenvolver a síndrome, afinal a ST corresponde a uma complicação frequente nos indivíduos e com as respostas inflamatórias sistêmicas exacerbadas.

Considera-se que frente ao estudo apresentado é possível constatar que as informações correspondem ao fato de que a Covid-19 pode afetar consideravelmente os pacientes com doenças cardiovasculares, evidenciando a capacidade de serem ocasionados pelo vírus e com uma variedade de causas correspondentes ao miocárdio,

assim como as complicações secundárias para a inflamação e a resposta trombótica devido à infecção.

Em consideração ao estudo elaborado é perceptível que as pessoas com doenças cardiovasculares são mais propícias ao desenvolvimento dos sintomas mais agressivos oriundos da Covid-19, caso os cuidados necessários não sejam tomados e os profissionais não tenham conhecimento dos fatos, isso poderá acarretar com o óbito do paciente.

CONCLUSÃO

A pesquisa levantou um estudo sistemático com informações atualizadas de um problema que vem causando grandes desafios para equipe de saúde, para equipe de profissionais, dentre outros, como uma verdadeira batalha contra um vírus responsável pela morte de milhões de pessoas no mundo inteiro e que se torna mais agressivo quando o indivíduo apresenta alguma comorbidades, no caso em questão, referente aos pacientes com síndrome coronariana com supra desnivelamento ST, o que enseja vários procedimentos na busca de garantir a vida do indivíduo.

Nesse quesito, o crescimento dos casos vem gerando uma enorme sobrecarga para os profissionais com a necessidade da implantação de estratégias com medidas que possam amenizar a propagação do vírus, inclusive para os que possam ter complicações cardiovasculares, e que muitas vezes precisam de acompanhamento contínuo e a realização de procedimentos diagnósticos das imagens para o auxílio e manejo adequado, com a identificação correta do quadro clínico.

Esse novo modo de viver enseja cuidados e que sejam tomados por todas as pessoas, o objetivo proposto na pesquisa sistemática foi almejada conforme a contextualização desenvolvida, o que coincidiu com o desfecho e cuidados com as pessoas que possuem comorbidades, com ênfase na entidade patológica que poderá compactuar com o óbito do paciente.

REFERÊNCIAS

ARANGO, C. Lessons learned from the coronavirus health crisis in Madrid. Spain: How COVID-19 has changed our lives in the last two weeks. **Biological Psychiatry**, v. 40, n. 34, p. 256-270. 2020.

BESSA, F.; BASSAN, R. Abordagem Da Síndrome Coronariana Aguda. **Ver. Da Sociedade Brasileira de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, v. 15, n. 7, p. 45-56. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

ESTEVES, V. IAM com supra de ST em Pacientes com COVID-19. **Sociedade Brasileira Cardiol.**, v.105, n. 2, p. 41-65. 2020.

FACHINI, A. Professor de psicologia da UNIARA aborda aspectos do luto e dá orientações para sua superação nesse período. **Rev. Virtual. São Paulo**, v. 13, n. 8, p. 50-62. 2020.

FIOCRUZ. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: processo de luto no contexto da COVID-19**, 2020. Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%c3%bade-Mental-e-Aten%c3%a7%c3%a3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-processo-de-luto-no-contexto-da-Covid-19.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

GUIMARÃES, R. B. *et al.* Síndromes Coronarianas Aguda no Contexto Atual da Pandemia COVID-19. **Arq. Brasileiro Cardiol.**, v. 114, n. 6, p. 1067-1071. 2020.

JABRI, A. *et al.* Incidence of stress cardiomyopathy during the coronavirus disease 2019 pandemic. **JAMA network open**, v. 3, n. 7, p. 80-91. 2020.

LEMKE, V. G. *et al.* Registro Brasileiro da Cardiologia Intervencionista durante a pandemia da Covid-19. **Journal of Transcatheter Interventions**, v. 17, n. 38, p. 190-202. 2020.

MIZUMOTO, K. **Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases**. Yokohama: Euro Surveill, 2020.

PATTISON, N. End-of-life decisions and care in the midst of a global coronavirus (COVID-19) pandemic. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 22, n. 20, p. 124-136. 2020.

PEBMED. **Quais os critérios eletrocardiográficos de infarto com supradesnivelamento de ST**, 2020. PEBMED. Revista de Cardiologia. Disponível em: <https://pebmed.com.br/quais-os-criterios-eletrocardiograficos-de-infarto-com-supradesnivelamento-de-st/>. Acesso em: 06 dez. 2020.

PEREIRA, S. S. **Coronavírus e suas implicações ao sistema cardiovascular**. São Paulo: Literatura Médica, 2020.

PESARO, A. E. P. *et al.* Infarto Agudo do Miocárdio – Síndrome Coronariana Aguda com Supradesnível do segmento ST. **Rev. Associação Médica Brasileira**, v. 10, n. 4, p. 20-32. 2004.

PRÉCOMA, D. B. *et al.* Atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 4, p. 787-891. 2019.

REIS-FILHO, J. A.; QUINTO, D. COVID-19, social isolation, artisanal fishery and food security: How these issues are related and how important is the sovereignty of fishing workers in the face of the dystopian scenario. **SciELO Preprint**, v. 1, n. 1, p. 1-22. 2020.

RITT, L. E. F.; VIANA, M. S. Covid-19 e eventos coronarianos agudos – danos colaterais um estudo de caso. **SBC. Rev. Online.**, v. 34, n. 42, p. 280-293. 2020.

SWEIS, R. N.; JIVAN, A. **Visão Geral das Síndromes Coronariana Aguda**, 2016. Manual MSD Versão para profissionais de saúde. Disponível: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/doen%C3%A7a-coronariana/vis%C3%A3o-geral-das-s%C3%ADndromes-coronarianas-agudas-sca>. Acesso em: 07 jul. 2020.

TAYLOR, S. **The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease**. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Prioritizing diseases for research and development in emergency contexts**, 2020. Activities. Disponível em: <https://www.who.int/activities/prioritizing-diseases-for-research-and-development-in-emergency-contexts>. Acesso em: 07 jul. 2020.

Capítulo 12

UTILIZAÇÃO DO TESTE DE TREDELENBURG NAS DISFUNÇÕES DO QUADRIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

CASSIUS CLEY DE SOUZA PEREIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador: **DOUGLAS JOSÉ ANGEL**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Co-orientadora: **CAROLINA PONTES SOARES**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: esse trabalho trata-se de uma revisão integrativa que utiliza a metodologia de pesquisa bibliográfica, fazendo um levantamento de informações e conhecimentos acerca do Teste de Trendelenburg nas disfunções do quadril, partindo de diversas publicações, estabelecendo o diálogo entre diferentes autores e dados com o objetivo de validar a aplicação do teste. Apesar do teste de Trendelenburg ter sua importância no diagnóstico de disfunções no quadril, um exame físico detalhado deve ser realizado. Os achados identificam a necessidade de inclusão de raios-X, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, bem como exames de sangue para complementar as informações radiológicas. Esses exames complementares devem ser realizados para diagnosticar a condição que leva à marcha anormal ou que apresenta o sinal de Trendelenburg.

PALAVRAS-CHAVE: Teste de Trendelenburg. Marcha. Disfunção do quadril.

ABSTRACT: this work is an integrative review that uses the methodology of bibliographic research, making a survey of information and knowledge about the Trendelenburg Test in hip disorders, starting from several publications, establishing a dialogue between different authors and data with the purpose of validating the application of the test. Although the Trendelenburg test is important in the diagnosis of hip dysfunction, a detailed physical examination should be performed. The findings identify the need to include X-rays, ultrasound, CT and MRI scans, as well as blood tests to complement the radiological information. These additional tests should be performed to diagnose the condition that leads to abnormal gait or that has the Trendelenburg sign.

KEYWORDS: Trendelenburg test. march. Hip dysfunction.

INTRODUÇÃO

De todas as atividades diárias que o ser humano realiza a mais frequente e que apresenta maior facilidade de execução é a marcha, um exercício aparentemente simples, mas, que envolve ações como o deslocamento do corpo para a frente ao executar as passadas, o que exige equilíbrio para intercalar o peso entre um membro e outro (SILVA 2010), (FIALHO et al, 2011).

A articulação do quadril, formada pela junção da cabeça femoral com a bacia, é fundamental, tanto na marcha quanto na sustentação do corpo e, os músculos glúteos

mínimo e médio exercem importante influência no movimento do quadril. Essa articulação é suscetível a inúmeros distúrbios e, como efeito, a dores. (SILVA, 2010).

Algumas doenças, degenerações e síndromes apresentam como alteração o sinal de Trendelenburg que indica uma luxação, congênita ou adquirida, do quadril. Esse sinal sugere uma fraqueza da musculatura abduutora do quadril, afetando significativamente a marcha do indivíduo (INFOPÉDIA, 2020).

A avaliação correta da marcha pode detectar problemas a partir do sinal de Trendelenburg. Esse sinal descreve a falta de estabilização lateral do quadril (plano frontal). Ao apoiar-se em apenas uma perna, o quadril do paciente/indivíduo move-se em direção ao chão na perna erguida e lateralmente na perna apoiada no chão. Isso é atribuído a fraqueza do músculo glúteo médio no lado apoiado no chão. Quando ligado a disfunção do quadril, esse sinal é regularmente avaliado de maneira subjetiva, através de um exame físico. Para um diagnóstico de patologia faz-se necessário uma avaliação quantitativa específica (FERREIRA et al, 2016).

O teste de Trendelenburg é um exame que oportuniza a avaliação das disfunções do quadril indicando a fraqueza dos músculos abdutores ou não, o que pode ser indicativo de diferentes doenças que, se diagnosticadas precocemente, podem adiar o sofrimento do paciente e acelerar a cura.

Ampliar os conhecimentos sobre esse teste analisando a bibliografia existente é ter a oportunidade de melhorar a efetivação e eficácia de tratamentos ortopédicos existentes.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

MARCHA DE TRENDELENBURG

A marcha de Trendelenburg é uma marcha anormal causada por uma disfunção do mecanismo abdutor do quadril. A musculatura primária envolvida é a musculatura glútea, incluindo os músculos glúteo médio e glúteo mínimo. A fraqueza desses músculos faz com que a pelve caia para o lado ao caminhar. A marcha recebeu o nome do cirurgião alemão, Friedrich Trendelenburg, que relatou pela primeira vez o teste relacionado a essa marcha em 1895. O teste de exame físico descrito por ele é útil para descobrir a fraqueza no abdutor do quadril em pacientes com disfunção do quadril (CAVIGLIA et al, 2016).

Os autores explicam a fisiopatologia da marcha:

O centro de gravidade do corpo passa no meio da sínfise púbica. Quando um pé se levanta do chão, como durante a fase de balanço do ciclo da marcha, o corpo permanece sem suporte nesse lado e a pelve tende a cair para o lado sem suporte. Para evitar a queda, os músculos abdutores principalmente o glúteo médio e mínimo

do lado apoiado se contraem, proporcionando estabilização do tronco sobreposto. Se houver algum dano ao quadril e seu mecanismo abdutor devido às causas mencionadas acima, haverá queda da pelve no lado oposto da patologia (CAVIGLIA *et al*, 2016, p. 2).

Um paciente com marcha de Trendelenburg costuma queixar-se de mancar. A claudicação pode ser dolorosa ou indolor, dependendo da etiologia. Quando a claudicação se apresenta de forma grave, percebe-se uma inclinação compensatória para o lado da patologia para equilibrar o centro de gravidade do corpo. Esse mancar é chamado de marcha cambaleante. Quando a patologia é bilateral, a pelve cai para o lado sem suporte alternando a cada passo e é chamada de marcha gingada. Essa marcha, quando presente, fornece pistas sobre algumas possíveis etiologias, como não união do colo do fêmur e displasia do desenvolvimento do quadril (KENDALL, SCHMIDT, FERBER, 2010).

SINAL DE TRENDELENBURG

Sinal de Trendelenburg é um sinal de exame físico utilizado para avaliar qualquer disfunção do quadril. Recebeu esse nome em homenagem ao cirurgião alemão Friedrich Trendelenburg.

Friedrich, em 1895, observou que os membros inferiores sustentam o peso do corpo. O peso é dividido igualmente para os dois membros. Quando levantamos um membro o outro sustenta todo o peso, o que faz com que inclinemos o tronco para o lado do membro apoiado e, o lado que não suporta peso, automaticamente, levanta-se. Uma disfunção causa a falha deste mecanismo, ocasionando a queda da pélvis ao invés de sua elevação do lado não apoiado. Este sinal ficou conhecido como Sinal de Trendelenburg (INTERFISIO, 2004).

Se o indivíduo apresenta o sinal de Trendelenburg positivo é indicativo de alteração na altura da pélvis, como, por exemplo uma displasia, ou perda da força muscular causada por uma poliomielite ou uma distrofia muscular (INTERFISIO, 2004).

Os músculos glúteo médio e mínimo são os abdutores primários do quadril. Esses músculos são essenciais para fornecer estabilidade ao quadril e à pelve para manter um centro de gravidade na linha média. Ambos os músculos recebem sua inervação do nervo glúteo superior, proveniente de contribuições das raízes nervosas L4-S1 (CAVIGLIA *et al*, 2016).

A função muscular pode ser comprometida por várias etiologias, como: poliomielite, avulsão dos ligamentos musculares de sua fixação distal ao fêmur, fraturas, dentre outras.

Algumas delas incluem danos ao nervo resultando em luxação do quadril (KENDALL, SCHMIDT, FERBER, 2010).

O sinal de Trendelenburg pode ser observado durante o ciclo da marcha. Quando a perna suporta o peso do corpo no lado lesionado, a pelve se eleva do mesmo lado. Se apresenta como uma queda da pelve em direção ao lado contrário. Como a pelve não pode ser mantida nivelada pelos abdutores lesados, o paciente cai para o lado bom e, simultaneamente, inclina o corpo em direção ao lado lesionado na tentativa de manter o equilíbrio. Este tipo de marcha é conhecido como marcha de Trendelenburg (CAVIGLIA et al, 2016).

Segundo Hardcastle e Nade (1985), o teste de Trendelenburg consiste em colocar o paciente de pé sobre a perna afetada em uma postura unilateral por até 30 segundos. O profissional de saúde fica atrás do paciente na altura do quadril e coloca as mãos nas cristas ilíacas em cada lado da pelve, observando para ver se ela permanece nivelada durante a postura unipodal. O teste é repetido do lado oposto. Um sinal de Trendelenburg positivo é quando a pelve desce para o lado não afetado.

TESTE DE TRENDELENBURG

A marcha leve de Trendelenburg pode ser difícil de observar ao examinar o paciente com roupas. É necessário realizar um teste de Trendelenburg para uma avaliação mais aprofundada.

Segundo Hardcastle e Nade (1985), o teste de Trendelenburg consiste em colocar o paciente de pé sobre a perna afetada em uma postura unilateral por até 30 segundos. O profissional de saúde fica atrás do paciente na altura do quadril e coloca as mãos nas cristas ilíacas em cada lado da pelve, observando para ver se ela permanece nivelada durante a postura unipodal. O teste é repetido do lado oposto. Um sinal de Trendelenburg positivo é quando a pelve desce para o lado não afetado.

A condição para realizar o teste é o paciente apresentar uma patologia de quadril indolor. No caso de uma condição dolorosa no quadril, o paciente não será capaz de se equilibrar, levando a um suposto resultado. Não deve haver deformidades em abdução ou adução do quadril. A presença de deformidade adutora no quadril leva à elevação da pelve levando ao resultado falso negativo. A presença de deformidade abductora no quadril leva à queda da pelve no lado contrário, levando ao resultado falso positivo (HARDCASTLE e NADE ,1985).

Kendall, Schmidt e Ferber (2010), apresentam algumas limitações do teste: a fraqueza do abdutor do quadril induzida pelo bloqueio do nervo glúteo superior não se correlaciona com a queda da pelve, principalmente em atletas e em pacientes assintomáticos, mas com patologia no quadril; em pacientes com estágios iniciais de osteonecrose, apesar de ter um defeito no mecanismo abdutor, o sinal de Trendelenburg e, portanto, a marcha permanece mascarada; a queda da pelve pode ocorrer mesmo em indivíduos saudáveis com mecanismo abdutor normal, quando o músculo abdutor não está funcionando adequadamente..

METODOLOGIA

Para realização desse estudo utilizou-se a revisão da literatura. Este método utiliza a análise de investigações científicas, facilitando uma recopilação do conhecimento acerca de determinado assunto.

O estudo envolve seis etapas distintas: identificação do tema, seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação sintetizada do conhecimento.

A pesquisa aconteceu no segundo semestre do ano de 2020, utilizando-se os descritores teste Trendelenburg, sinal de Trendelenburg, marcha, disfunção do quadril. A busca dos trabalhos se deu nas bases de dados Medline, Pubmed, Scielo e Lilacs, bem como em livros, revistas e artigos do Google acadêmicos.

Os critérios de inclusão utilizados na revisão foram artigos científicos completos e originais, publicados nos últimos 20 anos, disponíveis on-line em inglês, espanhol ou português que abordavam a aplicação e/ou validação do Teste de Trendelenburg. Foram excluídos os artigos que se repetiram nas bases de dados e aqueles que não preencheram os critérios de inclusão.

DISCUSSÕES

As análises feitas nos textos selecionados indicam que as disfunções no quadril são muito comuns e podem ocorrer por diferentes motivos e situações, como: obesidade, prática de alguns tipos de esportes e atividades físicas e velhice e podem se apresentar em forma de fraturas, osteoporose osteoartrites e lesões causadas por impactos.

A articulação do quadril é fundamental na marcha e na sustentação do corpo e as doenças que acometem essa articulação, geralmente, causam muita dor e desconforto. Alguns autores relatam a dificuldade de fechar um diagnóstico e realizar o tratamento das disfunções sacroilíaco, por essa articulação estar profundamente localizada e ser bastante complexa e exclusiva de difícil manuseio e que apresenta movimento concomitante com outras articulações.

Na análise das produções, pôde-se evidenciar que a marcha de Trendelenburg é característica de uma fraqueza do músculo abdutor e comprova uma disfunção do quadril. Quando o indivíduo apresenta uma inclinação compensatória para o lado da patologia e manca ao andar diz-se que ele apresenta uma marcha cambaleante, quando a patologia é bilateral e a pelve cai para o lado sem suporte e se alterna a cada passo, ele apresenta a marcha gingada.

A forma de andar, cambaleando ou gingando, é o que configura a marcha de Trendelenburg. Ou seja, a marcha de Trendelenburg é identificado durante o movimento de caminhar do paciente.

O sinal de Trendelenburg se identifica no exame físico do indivíduo imóvel. Ao ficar de pé e levantar um dos membros inferiores, o peso do corpo recai sobre o membro que apoia o corpo o que gera uma inclinação do corpo para o lado do membro apoiado. Automaticamente o m lado do corpo do membro levantado, tende a se levantar. Quando existe disfunção no quadril, o indivíduo apresenta uma queda para o lado do corpo do membro levantado ao invés de levantar-se. Essa queda é identificada como o sinal de Trendelenburg e, é indicativo de disfunção no quadril.

A identificação de disfunção no quadril, através da marcha de Trendelenburg pode ser prejudicada por causa das roupas que o indivíduo estiver usando. Então é necessário realizar o teste de Trendelenburg que se faz com o indivíduo em pé em postura unilateral por até 30 segundos, com o profissional de saúde posicionado atrás o paciente com as mãos nas cristas ilíacas em cada lado das pelves, observando se a pelves permanece nivelada durante a postura unipodal (com o paciente sustentando o peso do corpo em apenas um dos membros. O teste é repetido com o paciente levantando os membros um por vez. Se a pelves do paciente descer para o lado do membro que está levantado, o teste é positivo.

Realiza-se o teste se o paciente não apresentar dor. Caso contrário a dor pode inviabilizar o exame físico.

Os autores chamam a atenção para um falso resultado positivo do teste, que pode acontecer se o indivíduo apresentar deformidade em abdução ou adução do quadril.

CONCLUSÃO

Existem poucas produções científicas que explicitam a importância e utilização do Teste de Trendelenburg nas disfunções do quadril. Mas, os estudos analisados evidenciam que o Teste de Trendelenburg apresenta algumas limitações que podem mascarar o diagnóstico como a fraqueza do abdutor do quadril induzida pelo bloqueio do nervo glúteo superior não se correlaciona com a queda da pelve, principalmente em atletas e em pacientes assintomáticos, mas com patologia no quadril; em pacientes com estágios iniciais de osteonecrose, apesar de ter um defeito no mecanismo abdutor; a queda da pelve pode ocorrer mesmo em indivíduos saudáveis com mecanismo abdutor normal, quando o músculo abdutor não está funcionando adequadamente.

Apesar do teste de Trendelenburg ter sua importância no diagnóstico de disfunções no quadril, um exame físico detalhado deve ser realizado para diagnosticar a condição que leva à marcha anormal ou que apresenta o sinal de Trendelenburg, como a inclusão de raios-X, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, para diagnosticar a condição primária, com exames de sangue que podem complementar os achados radiológicos.

O fomento de estudos que evidenciem a prática e eficiência desse teste em diagnósticos e tratamentos das disfunções de quadril irá enriquecer significativamente o arcabouço teórico da medicina e da fisioterapia em si.

REFERÊNCIAS

AFONSO, M. A. R. et al. **Artroplasia total do quadril pelos acessos lateral direito e pósterio-lateral: comparação da função de marcha pós-operatória.** Acta Ortopédica Brasileira, Vol. 29, N. 2, 2008.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ.** Cidade São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

CAVIGLIA, H.; CAMBIAGGI, G.; VATTANI, N.; LANDRO, M.E.; GALATRO, G. Lesão do mecanismo abdutor do quadril. SICOT J. 2016; 2: 29.

DIDOMENICO, L.; PAES, M. B. **Fisioterapia na Artroplastia Quadril: Relato de um caso: Clínica de Reabilitação Física Dom Bosco.** 84 f. (monografia) Fisioterapia. Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – NISALESIANO, Lins-SP. 2010.

Disfunções no quadril: origens e técnicas de tratamento. 2018. Disponível em: <<https://secad.artmed.com.br/blog/medicina/disfuncoes-no-quadril/>>. Acesso em 23/11/2020.

FIALHO, S. C. M. S. et al. Avaliação do sistema musculoesquelético na unidade de emergência. **Rev. Bras. Reumatol.** vol.51 no.3. São Paulo. May/June., 2011.

GANDBHIR, V.N.; LAM, J.C.; RAYI, A. **Trendelenburg Gait.** In: **StatPearls.** Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541094/>. Acesso em: 26/11/2020.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N.O.; TREVIZAN, M.A. **Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem.** 2004. Disponível em: < www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14.pdf>. Acesso em 15/10/2020.

GIL, A. **As disfunções do quadril e seu tratamento.** Segs., 2017. Disponível em: <https://www.segs.com.br/saude/96238-as-disfuncoes-do-quadril-e-seu-tratamento>. Acesso em: 23/11/2020.

HARDCASTLE, P.; NADE, S. **A importância do teste de Trendelenburg.** J. Bone Joint Surg Br. Novembro de 1985; 67 (5): 741-6.

HALL, C. M.; BRODY, L. T. **Exercício terapêutico na busca da função.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

KENDALL, K. D.; SCHMIDT, C.; FERBER, R. A relação entre a força abduutora do quadril e a magnitude da queda pélvica em pacientes com dor lombar. **J Sport Rehabil.** Novembro de 2010; 19 (4): 422-35

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercício Terapêutico: fundamentos e técnicas.** 4. ed. São Paulo: Manole, 2006

FERREIRA, L. C. V.; ZARUZ, M. J. F.; RABELO, A. G.; VIEIRA, M. F.; PEREIRA, A. A.; ANDRADE, A. O. **Análise do sinal de Trendelenburg com sensores inerciais após intervenção cirúrgica do quadril.** XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica – CBEB 2016.

MARIEB, E. N.; HOEHN, K. **Anatomia e fisiologia.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MORETTI, A. B.; PIZANI, B. **Fisioterapia na artroplastia de quadril.** 2004. TCC (Pós-graduação em Fisioterapia) – Faculdades Salesianas de Lins. Lins, 2004.

RALPHS, J.R.; BENJAMIN, M. (1994). A cápsula articular: estrutura, composição, envelhecimento e doença. **Journal of Anatomy**, 184 (parte 3): 503-509.

RIBEIRO, SCHMIDT e WURFF. **Disfunção sacrílica.** Acta. Ortop. Bras. 11(2). Abr./jun., 2003.

SAAD, M.; BATTISTELLA, L.R. & MASIERO, D. - **Técnicas de Análise de Marcha.** Revisão. Acta Fisiátrica 3(2): 23-26, 1996.

SAVIATTO, J.M. **Hidroterapia como método de reabilitação de pacientes submetidos à artroplastia total de quadril**. 72 f. (monografia, Fisioterapia). Universidade do Sul de Santa Catarina). Tubarão. SC, 2006.

SECADARTMED. **Disfunções no quadril: origens e técnicas de tratamento**. Disponível em: <<https://secad.artmed.com.br/blog/medicina/disfuncoes-no-quadril/>>. Acesso em: 19/11/2020.

SEGS. **As disfunções do quadril e seu tratamento**. Disponível em: <<https://www.segs.com.br/saude/96238-as-disfuncoes-do-quadril-e-seu-tratamento>>. Acesso em: 28/11/2020.

SILVA, V. A. N. da. **Relação entre as características dos músculos glúteos e características biomecânicas da marcha: uma revisão crítica da literatura**. 2010. 26 f (monografia Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

Sinal de Trendelenburg in Dicionário infopédia de Termos Médicos [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. [consult. 2020-10-28 02:47:48]. Disponível na Internet: <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/termos-medicos/>>. Acesso em: 25/10/2020.

SINAL DE TRENDELENBURG- Distúrbio do Quadril – Saiba mais sobre algumas doenças. Hospital Vila da Serra. Disponível em: <<https://www.hospitalviladaserra.com.br/disturbio-do-quadril-saiba-mais-sobre-algumas-doencas-3/>>. Acesso em: 22/10/2020.

STARKEY, C.; RYAN, J. **Avaliação de lesões ortopédicas e esportivas**, 1ª ed. São Paulo: Manole, 2001.

SUGO, A. T. **Comparação de dois tipos de sutura da musculatura abduutora na marcha de pacientes submetidos artropatia total primária do quadril pela via lateral direta**. 71 f. (monografia) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 2017.

VASUDEVAN, P. N.; VAIDYALINGAM, K. V.; BHASKARAN NAIR, P. Can Trendelenburg's sign be positive if the hip is normal? **JBJS**, 79B: 462-466, 1997.

Capítulo 13

VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DE CLONIDINA COMO ADJUVANTE PARA EVITAR AGITAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

PAULO REBOUÇAS MESQUITA JÚNIOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador/a: **FRANCISCO ÉDSON REBOUÇAS MESQUITA**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: A agitação pós-operatória trata-se de uma desordem clínica bem que afeta adultos, idosos e principalmente crianças em idade pré-escolar no período pós anestésico inicial. Objetivou-se analisar pesquisas nacionais e internacionais sobre o uso de clonidina como adjuvante para prevenir a agitação pós-operatória em anestesia pediátrica e determinar, nesses estudos as vantagens e desvantagens do uso de clonidina para essa finalidade. Trata-se de uma revisão integrativa, onde a busca dos artigos foi realizada no banco de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por meio da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Além destas bases também foi utilizada a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no período de 2010 a 2010. Os resultados revelaram que a clonidina para prevenir AE é uma medicação eficaz e sem efeitos colaterais ou desvantagens na maioria das pesquisas analisadas. No entanto, alguns estudos trouxeram como desvantagens a ocorrência de efeitos adversos, a clonidina não ter tido impacto nos tempos de alta hospitalar e também ter passado um tempo insignificamente mais longo na UCPA. Também foi mencionado como desvantagem, por duas pesquisas, o tempo necessário para sedação adequada. Portanto, a clonidina para prevenir a AE foi considerada segura e eficaz, com mais vantagens do que desvantagens.

PALAVRAS-CHAVE: Pediatria. Anestesia. Agitação de Emergência.

ABSTRACT: Postoperative agitation is a clinical disorder that affects adults, the elderly and especially children of preschool age in the initial post-anesthetic period. The objective was to analyze national and international research on the use of clonidine as an adjuvant to prevent postoperative agitation in pediatric anesthesia and to determine, in these studies, the advantages and disadvantages of using clonidine for this purpose. It is an integrative review, where the search for articles was carried out in the database of the Virtual Health Library (VHL) through Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). In addition to these bases, the Scientific Electronic Library Online (SciELO) was also used, from 2010 to 2010. The results revealed that clonidine to prevent AE is an effective medication and has no side effects or disadvantages in most of the researchers analyzed. However, some studies have brought disadvantages such as the occurrence of adverse effects, clonidine having no impact on hospital discharge times and also having spent an insignificantly longer time at UCPA. It was also mentioned as a disadvantage, by two surveys, the time required for adequate sedation. Therefore, clonidine to prevent AE was considered safe and effective, with more advantages than disadvantages.

KEYWORDS: Pediatrics. Anesthesia. Emergency Agitation.

INTRODUÇÃO

A agitação pós-operatória, também conhecida na literatura mundial como *Emergence Delirium*, trata-se de uma desordem clínica bem documentada que afeta adultos, idosos e

principalmente crianças em idade pré-escolar no período pós-anestésico inicial, com taxas que variam de 10-67%¹.

Caracteriza-se por um complexo de perturbações perceptivas, confusão mental, irritabilidade, desorientação, choro inconsolável, agitação psicomotora, acarretando prolongamento do tempo de recuperação na sala de recuperação pós-anestésica, aumentando a preocupação e ansiedade dos pais quanto ao estado clínico dos pacientes. Além de poder levar à perda de cateteres intravenosos, desconexão de cabos e instrumentos de monitorização².

Não existe explicação definitiva para a agitação no despertar. Várias causas têm sido debatidas, tais como rápido: Retorno à consciência em ambiente não familiar, imaturidade psicológica, disposição genética, presença de dor (ferida, dor de garganta, distensão vesical, dentre outros), estresse na indução, hipoxemia, obstrução da via aérea, ambiente barulhento, ansiedade, duração da anestesia, temperamento da criança, uso de medicação pré-anestésica e técnica anestésica empregada³.

É importante mencionar que a anestesia, por causar depressão direta dos centros inibitórios do sistema nervoso central, ou um desbalanço dos neurotransmissores como a serotonina, dopamina e acetilcolina, poderia, também, corroborar para o aparecimento deste evento adverso. Assim, o emprego dos α_2 agonistas, como a clonidina, para a prevenção da agitação no despertar, pode ser justificado pela ação destes fármacos na diminuição da liberação de noradrenalina do lócus cerúleos, facilitando o deflagrar dos neurônios inibitórios, como os do sistema do ácido gama aminobutírico¹.

Nesta perspectiva, a clonidina é um agonista do adrenoreceptor α_2 introduzido na prática clínica em 1960 como anti-hipertensivo e na prática pediátrica, em 1973, para tratamento de enxaqueca. Posteriormente, seu uso foi se expandindo como sedativo e analgésico. A ação analgésica da clonidina administrada via subaracnóidea ou peridural é resultado da estimulação direta dos receptores α_2 agonistas pré e pós-sinápticos localizados na substância cinzenta do corno dorsal da medula espinhal, inibindo a liberação de neurotransmissores nociceptivos³. Essa medicação produz sedação sem causar depressão respiratória e possui também propriedades analgésicas. É rapidamente absorvida por via oral e tem uma meia vida de 9 a 12 horas, possuindo metabolismo hepático e renal⁴.

Embora o mecanismo exato ainda não esteja completamente esclarecido, acredita-se que essa droga melhora as características da solução de anestésico local a partir do bloqueio direto da condução de fibras C e A delta, do aumento da condução da membrana ao potássio e da redução da liberação de substância P. Há boa correlação entre

concentração de clonidina no líquido cerebrospinal (LCE) e intensidade da dor. Esses achados reafirmam mecanismo local espinha⁵.

Os efeitos adversos da clonidina caudal foram relatados quando associada ao anestésico local e incluem sedação excessiva, bradicardia e hipotensão arterial, bloqueio motor prolongado, retenção urinária e complicações neurológicas. Depressão respiratória tem sido documentada esporadicamente em neonatos, motivo pelo qual se deve evitar o seu uso em crianças menores de um ano⁶.

Apesar de a clonidina caudal poder produzir inibição generalizada do sistema nervoso simpático, estudos em pacientes pediátricos não têm revelado alterações hemodinâmicas significativas. Sedação dose-dependente é observada e, provavelmente, reflete absorção sistêmica e redistribuição aos centros superiores, com ativação dos receptores α_2 adrenérgicos no *locus ceruleus*. Sedação, hipotensão e bradicardia são referidas com altas doses, devido ao risco de absorção sistêmica em crianças⁷.

Os estudos prévios com clonidina por via peridural caudal em crianças enfatizam grande heterogeneidade de métodos e resultados. Alguns autores conseguiram demonstrar acréscimo no tempo de analgesia e menor necessidade de analgésicos suplementares no período pós-operatório imediato, mas isso não foi consenso. Embora os efeitos hemodinâmicos sejam menos pronunciados em crianças que em adultos, eles parecem ser dose-dependentes. Crianças que receberam altas doses de clonidina (5 $\mu\text{g/kg}$) exibiram baixos valores de pressão arterial sistólica e frequência cardíaca nas primeiras três horas após o término da cirurgia quando comparadas com o grupo-controle⁵.

Nesta percepção, o controle e prevenção da agitação pós-operatória em pacientes pediátricos representa um grande desafio no cotidiano dos anestesiologistas, já que não há muitos parâmetros que orientem a tomada de decisão no uso da clonidina que por sua vez justifica o interesse em realizar este estudo, no intuito de esclarecer dúvidas em relação ao uso dessa medicação. Sendo assim, estudos como estes são relevantes porque possibilitam conhecer os resultados de vários estudos e realizar uma interpretação eficiente sobre esses achados.

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa é analisar pesquisas nacionais e internacionais sobre o uso de clonidina como adjuvante para prevenir a agitação pós-operatória em anestesia pediátrica e determinar, nos estudos analisados as vantagens e desvantagens do uso de clonidina como adjuvante para prevenir a agitação pós-operatória em anestesia pediátrica.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa. A revisão integrativa da literatura permite a incorporação das evidências na prática clínica. Esse método tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado⁸.

As fontes de busca foram o banco de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por meio da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Além destas bases também foi utilizada a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) por meio dos operadores booleanos “ou” e “and” que foram usados com os seguintes descritores em português: clonidina; pediatria; anestesia; agitação de emergência e em inglês: clonidine; pediatrics; anesthesia; emergency agitation (de acordo com DeCS). Esses descritores foram usados de forma combinada nas bases de dados indicadas.

Para a elaboração da revisão integrativa, o primeiro momento compreenderá a determinação dos objetivos, formulando questionamentos que serão respondidos ou hipóteses que foram testadas, então foi realizada uma busca para identificar e coletar o máximo de pesquisas primárias relevantes dentro dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos.

Posteriormente o revisor avaliou criticamente os critérios e métodos empregados no desenvolvimento dos vários estudos selecionados para determinar se são válidos metodologicamente. Esse processo resultou em uma redução do número de estudos incluídos na fase final da revisão. Os dados coletados desses estudos foram analisados de maneira interpretativa e integrada para melhor responder aos objetivos propostos. Finalmente os dados foram interpretados, sintetizados e conclusões foram formuladas originadas dos vários estudos incluídos na revisão integrativa⁹.

Foram incluídas no estudo pesquisas primárias, relatos de experiência e estudos de caso publicados no período 2010 a 2020, as quais estavam na língua portuguesa e inglês, pesquisas que abordassem a clonidina como anestésico e sedativo em pediatria. Foram excluídos estudos que não respondam aos objetivos propostos, as repetições, aquelas que se encontrarem fora do período selecionado e pesquisas de revisão ou revisão sistemática.

Durante a análise os dados coletados foram submetidos a uma leitura minuciosa para seleção, em seguida, os resultados foram apresentados em forma de quadros. No segundo momento, os resultados foram distribuídos de forma discursiva, fazendo uma comparação entre os diferentes achados por meio de uma padronização dos conteúdos.

Após seleção dos estudos restaram 10 artigos que respondiam aos objetivos propostos e que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, dos quais sobressaíram os que foram publicados no ano de 2013, com três pesquisas. Não foram localizadas pesquisas nos anos de 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012 que respondessem aos objetivos propostos. No que se refere ao periódico, a *Paediatr Anaesth* obteve a maior representação com duas pesquisas. Quanto a metodologia, as meta-análises obtiveram três representações e a base de dados mais evidenciada foi o MEDLINE com sete artigos, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1: Representação da autoria, ano de publicação, metodologia e base de dados das pesquisas. São Paulo-SP. 2019

AUTOR/ANO	PERIÓDICO	METODOLOGIA	BASE DE DADOS
Bortone et al. (2014) ¹⁰	Paediatr Anaesth	Estudo prospectivo, duplo cego, randomizado e controlado por placebo	LILACS
Ghosh et al. (2015) ¹¹	Eur J Anaesthesiol	Estudo duplo-cego	MEDLINE
Melelti et al. (2013) ³	Perspect Méd	Ensaio clínico prospectivo	LILACS
Quintão (2017) ¹²	Tese	Estudo prospectivo e observacional	LILACS
Pickard et al. (2014) ¹³	Brit J Anaesth	Meta-análise	MEDLINE
Zhang et al. (2013) ¹⁴	Clin Ther	Meta-análise	MEDLINE
Yang; Yu; Zhang (2018) ¹⁵	J Pain Res.	Meta-análise	MEDLINE
Ydemann et al. (2016) ¹⁶	Dan. Med. J.	Ensaio clínico multicêntrico, randomizado e cego	MEDLINE
Blackburn; Ottaway; Anderson (2014) ¹⁷	Paediatr Anaesth.	Auditoria prospectiva	MEDLINE
Heinmiller et al. (2013) ¹⁸	J Pediatr Ophthalmol Strabismus	Estudo prospectivo e randomizado	MEDLINE

Fonte: BVS (MEDLINE e LILACS) + SciELO

O Quadro 1 mostra a síntese dos resultados por meio dos objetivos, vantagens e desvantagens que a clonidina trouxe nos estudos avaliados.

Quadro 1: Síntese dos resultados dos estudos selecionados

AUTOR/ANO	OBETIVOS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Bortone et al. (2014) ¹⁰	Determinar se a clonidina IV ou o fentanil IV antes da cirurgia modifica o e-PONB em crianças.	Fentanil IV antes da cirurgia, mas não a clonidina IV modifica-PONB em crianças submetidas a cirurgia abdominal inferior sob anestesia geral complementada com anestesia regional	Nenhuma desvantagem mencionada.
Ghosh et al. (2015) ¹¹	Avaliar a eficácia da dose baixa de clonidina caudal (1 µg/kg) na redução da	Pode ser eficaz na redução da incidência de AE induzida por sevoflurano	Nenhuma desvantagem mencionada.

	incidência de agitação induzida por sevoflurano em pré-escolares submetidos à cirurgia urogenital e de membros inferiores.	em crianças submetidas à cirurgia urogenital e de membros inferiores, sem quaisquer efeitos adversos significativos.	
Melelti et al. (2013) ³	Avaliar o efeito da clonidina na agitação pós-operatória.	A clonidina promoveu maior grau de sedação e reduziu a incidência de agitação ao despertar.	O tempo necessário para sedação adequada. A clonidina deve ser administrada pelo menos uma hora antes da indução anestésica para atingir concentração sanguínea e nível de sedação adequados.
Quintão (2017) ¹²	Avaliar a incidência de DD em crianças submetidas à adenoidectomia com ou sem tonsilectomia sob anestesia geral e que receberam clonidina via oral como medicação pré-anestésica.	A incidência de DD foi baixa quando se compara à literatura, provavelmente devido ao uso da clonidina via oral como medicação pré-anestésica.	O tempo necessário para sedação adequada. A clonidina deve ser administrada pelo menos uma hora antes da indução anestésica para atingir concentração sanguínea e nível de sedação adequados.
Pickard et al. (2014) ¹³	Determinar o efeito intra-operatório de agonistas adrenérgicos no comportamento pós-operatório em crianças.	A clonidina reduziu a incidência de DD em crianças. É improvável que o prolongamento do tempo na recuperação seja clinicamente relevante.	Nenhum evento hemodinâmico adverso foi relatado em qualquer braço de qualquer estudo.
Zhang et al. (2013) ¹⁴	Avaliar a capacidade do midazolam profilático ou clonidina para prevenir AE em pacientes pediátricos após a emergência da anestesia com sevoflurano.	A clonidina reduziu a incidência de DD em crianças.	Nenhum evento hemodinâmico adverso foi relatado em qualquer braço de qualquer estudo.
Yang; Yu; Zhang (2018) ¹⁵	Avaliar a eficácia e os efeitos adversos entre a clonidina e outros adjuvantes adicionados aos anestésicos locais.	A clonidina, comparada com outros adjuvantes, adicionada aos anestésicos locais para o bloqueio do neuroeixo, proporciona uma duração mais longa da analgesia pós-operatória com menor incidência de NVPO.	Nenhuma desvantagem mencionada.
Ydemann et al. (2016) ¹⁶	Investigar o impacto da administração IV profilática de clonidina no final da cirurgia sobre a incidência e o grau de AE	Alívio da dor pós-operatória e diminuição da AE	Efeitos adversos.
Blackburn; Ottaway; Anderson (2014) ¹⁷	Avaliar se a clonidina pode ser usada no intraoperatório para diminuir a AE em crianças	Clonidina administrada no intraoperatório para (adeno) tonsilectomia ou adenoidectomia emergência prolongada da anestesia.	Não tiveram impacto nos tempos de alta hospitalar.

Heinmiller et al. (2013) ¹⁸	Avaliar se a clonidina proporciona uma redução na agitação PO e se melhora a satisfação dos pais em crianças submetidas à cirurgia de estrabismo.	As crianças que recebem clonidina antes de serem submetidas à cirurgia de estrabismo têm uma redução pequena, mas perceptível, na agitação pós-operatória, permanecem um pouco mais na UCPA e têm taxas mais altas de satisfação dos pais.	O grupo clonidina passou um tempo insignificamente mais longo na UCPA (média: 54 min) do que o grupo placebo (média de 47 min)
--	---	--	--

Legenda: AE= Agitação de Emergência; DD= Delírio do Despertar; IV= Intravenosa; NVPO=Náuseas e Vômitos no Pós-Operatório; PO=Pós-operatória; PONP= Pós-Operatório Negativo Precoce; UCPA= Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

Bortone et al.¹⁰ realizaram sua pesquisa com 90 crianças submetidas subumbilical para determinar se a clonidina IV ou o fentanil antes da cirurgia modifica o e-PONB em crianças que foram divididas em três grupos (primeiro grupo recebeu clonidina 2mg/kg, segundo grupo recebeu fentanil 2mg/kg e o terceiro grupo recebeu placebo (salina) antes da cirurgia. Foi possível observar que o fentanil antes da cirurgia, mas não a clonidina modifica-PONB em crianças submetidas a cirurgia abdominal inferior sob anestesia geral complementada com anestesia regional. O uso de fentanil nesta população também foi associado com escores de dor reduzidos após o despertar, mas com incidência significativamente maior de incidência para PONP¹⁰.

Os autores a cima explicam que o comportamento pós-operatório negativo precoce (PONP) é comum em crianças e se manifesta como agitação de emergência (AE), delírio de emergência (DE) e dor¹⁰.

Já Ghosh et al.¹¹ conduziram um estudo para avaliar a eficácia da dose baixa de clonidina caudal (1 µg/kg) na redução da incidência de agitação induzida por sevoflurano em pré-escolares submetidos à cirurgia urogenital e de membros inferiores. Para isso 90 crianças de 1 a 5 anos da Sociedade Americana de Anestesiologistas I e II foram aleatoriamente divididas em três grupos¹¹.

No pós-operatório, os pacientes foram monitorados por 1 h para observar a agitação de emergência, que foi avaliada com a ajuda da Escala de Dor e Desconforto. Foi possível evidenciar que a clonidina caudal em dose mais baixa (1 µg/kg) pode ser eficaz na redução da incidência de AE induzida por sevoflurano em crianças submetidas à cirurgia urogenital e de membros inferiores, sem quaisquer efeitos adversos significativos¹¹.

No Hospital Universitário de Jundiaí-SP foram avaliadas 60 crianças submetidas à tonsilectomias, as quais foram divididas aleatoriamente em dois grupos de 30: Grupo Clonidina (G1) e Grupo Controle (G2). Técnica anestésica: indução e manutenção com

sevoflurano associado ao óxido nitroso, administração de fentanil, e clonidina 2µg.kg⁻¹ (G1) ou SF a 0,9% (G2). Foi possível evidenciar que a clonidina promoveu maior grau de sedação e reduziu a incidência de agitação ao despertar³.

Em uma pesquisa realizada em Belo Horizonte, com 160 crianças para avaliar a incidência de DD em crianças submetidas à adenoidectomia com ou sem tonsilectomia sob anestesia geral e que receberam clonidina via oral como medicação pré-anestésica demonstraram que a incidência de DD foi baixa quando se compara à literatura, provavelmente devido ao uso da clonidina via oral como medicação pré-anestésica¹².

Meta-análises confirmam esse efeito protetor da clonidina, pois reduziu a incidência de DD em 50%. Além disso, nenhum estudo analisou mudanças comportamentais negativas após a hospitalização. Houve evidência de que os agonistas α₂-adrenérgicos prolongaram o tempo na sala de recuperação. Nenhum evento hemodinâmico adverso foi relatado em qualquer braço de qualquer estudo¹³. Em outra meta-análise também foi informada redução da incidência de DD em 76% em uma pesquisa conduzida para identificar ensaios clínicos que observaram o efeito do midazolam e da clonidina na prevenção da EA em crianças após o surgimento da anestesia com sevoflurano¹⁴.

Outros pesquisadores também por meio de uma meta-análise para avaliar a eficácia e os efeitos adversos entre a clonidina e outros adjuvantes adicionados aos anestésicos locais mostraram que a clonidina, comparada com outros adjuvantes, adicionada aos anestésicos locais para o bloqueio do neuroeixo, proporciona uma duração mais longa da analgesia pós-operatória com menor incidência de NVPO. No entanto, a duração do bloqueio motor também pode ser prolongada pela clonidina. Já Bradicardia pós-operatória, hipotensão e retenção urinária não foram significativamente diferentes entre clonidina e outros adjuntos¹⁵.

Em um ensaio clínico multicêntrico, randomizado com 380 crianças com idade entre 1-5 anos, os quais foram divididos em dois grupos (intervenção: clonidina 3 µg por kg; placebo: quantidade igual de solução salina), onde a clonidina foi administrada de forma IV aproximadamente 20 min também foi possível evidenciar que os desfechos secundários incluem alívio da dor pós-operatória e efeitos adversos, incluindo um acompanhamento de 30 dias¹⁶.

Foi realizada uma auditoria prospectiva de crianças (≤ 15 anos) submetidas a adenoidectomia ou adenoidectomia durante um período de 4 meses. Todas as crianças receberam sevoflurano para indução e manutenção da anestesia. O uso de clonidina como adjuvante foi deixado a critério do anestesiolologista¹⁷.

Sedação pós-operatória foi avaliada usando a Escala de Sedação da Universidade de Michigan (UMSS) em intervalos de 30 min até a alta e foi possível evidenciar que a Clonidina administrada no intraoperatório para (adeno) tonsilectomia ou adenoidectomia emergênciã prolongada da anestesia. Doses de 0,5-3 mcg · kg (-1) causaram maior sedação na unidade de cuidados pós-anestésica, mas não tiveram impacto nos tempos de alta hospitalar¹⁷.

Heinmiller et al.¹⁸ avaliaram 50 crianças que receberam clonidina ou placebo de forma duplo-cego antes da cirurgia. As crianças foram avaliadas usando questionários pré-operatórios e pós-operatórios dos pais e avaliação comportamental pós-operatória utilizando escalas padronizadas, incluindo as escalas de Anestesia de Emergência Pediátrica e Watcha. Foi possível identificar que as crianças que recebem clonidina antes de serem submetidas à cirurgia de estrabismo têm uma redução pequena, mas perceptível, na agitação pós-operatória, permanecem um pouco mais na unidade de recuperação pós-anestésica e têm taxas mais altas de satisfação dos pais¹⁸.

A maioria das pesquisas evidenciam que a clonidina para prevenir AE é uma medicação eficaz e sem efeitos colaterais ou desvantagens^{10,11,13-17}. No entanto, alguns estudos trouxeram como desvantagens a ocorrência de efeitos adversos, a clonidina não ter tido impacto nos tempos de alta hospitalar e também ter passado um tempo insignificamente mais longo na UCPA (média: 54 min) do que o grupo placebo (média de 47 min)¹⁶⁻¹⁸. Também foi mencionado como desvantagem, por duas pesquisas, o tempo necessário para sedação adequada³⁻¹²

CONCLUSÃO

Por meio do levantamento deste estudo foi possível alcançar os objetivos propostos e identificar que a maioria das pesquisas concordam que a clonidina auxiliar para prevenir AE e também diminuir os seus efeitos. Além disso, foi considerada uma medicação eficaz e sem efeitos colaterais ou desvantagens na maioria das pesquisas analisadas.

No entanto, alguns estudos trouxeram como desvantagens a ocorrência de efeitos adversos, a clonidina não ter tido impacto nos tempos de alta hospitalar e também ter passado um tempo insignificamente mais longo na UCPA. Também foi mencionado como desvantagem, por duas pesquisas, o tempo necessário para sedação adequada. Portanto, a clonidina para prevenir a AE foi considerada segura e eficaz, com mais vantagens do que desvantagens.

REFERÊNCIAS

- 1- Silver G, Traube C, Gerber LM. Pediatric delirium and associated risk factors: a single-center prospective observational study. *Pediatr Crit Care Med*. 2015;16:303–9. DOI:
- 2- Luetz A, Gensel D, Müller J. Validity of different delirium assessment tools for critically ill children: covariates matter. *Crit Care Med*. 2016;44: 2060-069.
- 3- Meletti JFA, Miranda RVB, Carli D, Lourenço EA, Silva LM, Moraes SFAA. Efeito da clonidina na agitação ao despertar em crianças submetidas à anestesia para tonsilectomias. *Perspect Méd*. 2013;24(3):24-32.
- 4- Cruz JRS, Cruz DFBM, Branco BC, Santiago ALQ, Amaral JLGA. Clonidina como Medicação Pré-Anestésica em Facectomias: Comparação entre as Doses de 100 µg e 200 µg. *Rev Bras Anesthesiol*. 2009;59 (6):694-703.
- 5- Koul A, Pant D, Sood J. Caudal clonidine in day-care paediatric surgery. *Indian J Anaesth*. 2009;53(4):450-4.
- 6- Schnabel A, Poepping DM, Pogatzki-Zahn EM, Zahn PK. Efficacy and safety of clonidine as additive for caudal regional anesthesia: a quantitative systematic review of randomized controlled trials. *Paediatr Anaesth*. 2011;21(12):1219-30.
- 7- Fernandes ML, Pires KC, Tibúrcio MA, Gomez RS. Caudal bupivacaine supplemented with morphine or clonidine, or supplemented with morphine plus clonidine in children undergoing infra-umbilical urological and genital procedures: a prospective, randomized and double-blind study. *J Anesth*. 2012;26(2):213-8.
- 8- Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas; 2010.
- 9- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64.
- 10- Bortone L.; Bertolizio G, Engelhardt T, Frawley G, Somaini M, Ingelmo PM. The effect of fentanyl and clonidine on early postoperative negative behavior in children: a double-blind placebo controlled trial. *Paediatr Anaesth*. Ano;24(6): 614-9, 2014.
- 11- Ghosh SM, Agarwala RB, Pandey M, Vajifdar H. Efficacy of low-dose caudal clonidine in reduction of sevoflurane-induced agitation in children undergoing urogenital and lower limb surgery: a prospective randomised double-blind study. *Eur J Anaesthesiol*. ano;28(5):329-33, 2011.
- 12- Quintão CV. Incidência de delirium do despertar em crianças submetidas à adenoidectomia com ou sem tonsilectomia sob anestesia geral e que receberam clonidina via oral como medicação pré-anestésica. Tese (Mestrado em Ciências da Saúde). Local: Universidade Federal de Minas Gerais; 2017.
- 13- Pickard A, Davies P, Birnie K, Beringer R. Systematic review and meta-analysis of the effect of intraoperative alpha2-adrenergic agonists on postoperative behaviour in children. *British Journal of Anaesthesia*. 2014; 112(6):982-90.

- 14- Zhang C, Li J, Zhao D, Wang Y. Prophylactic midazolam and clonidine for emergence from agitation in children after emergence from sevoflurane anesthesia: a meta-analysis. *Clin Ther*. 2013; 35(10):1622-231.
- 15- Yang Y, Yu LY, Zhang WS. Clonidine versus other adjuncts added to local anesthetics for pediatric neuraxial blocks: a systematic review and meta-analysis. *J Pain Res*. 2018; 31(11): 12-9.
- 16- Ydemann M, Nielsen BN, Wetterslev J, Henneberg S, Lauritsen T, Steen N, Edström B, Afshari A. Effect of clonidine to prevent agitation in children after sevoflurane anaesthesia: a randomised placebo controlled multicentre trial. *Dan Med J*. 2016; 63 (6): 32-40.
- 17- Blackburn L, Ottaway K, Anderson BJ. The impact of clonidine on sedation after adenotonsillectomy: a prospective audit. *Paediatr Anaesth*. 2014;24(12):1268-73.
- 18- Heinmiller LJ, Nelson LB, Goldberg MB, Thode AR. Clonidine premedication versus placebo: effects on postoperative agitation and recovery time in children undergoing strabismus surgery. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 2013; 2(12: 23-31.

Capítulo 14

HANSENÍASE: SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS COMPARATIVAS ENTRE O DIAGNÓSTICO PRECOCE VERSUS DIAGNÓSTICO TARDIO

JENNIFER MELCHIADES DE SOUZA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: **CAMILA COSTA LIMA**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientador: **DOUGLAS JOSÉ ANGEL**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: A hanseníase é uma doença infecciosa granulomatosa causada pelo *Mycobacterium leprae* que compromete diversos tecidos. A gravidade da doença é avaliada pela quantidade de doentes, contagiosidade, incapacidades geradas, problemas psicossociais e pela duração do tratamento. O elevado número de casos está correlacionado com as falhas diagnósticas, tornando os profissionais de saúde o centro dessa discussão. **Objetivo:** Descrever o processo de rastreio precoce da hanseníase como fator de controle da doença. **Método:** Revisão literária de abordagem qualitativa, de natureza básica, objetivo descritivo e método dedutivo. A busca ocorreu de outubro de 2020 a agosto de 2021, nas bases do Ministério da Saúde, LILACS, SCIELO e PubMed. **Resultados e Discussão:** O estudo foi avaliado a partir do controle da hanseníase e da detecção precoce de novos casos. **Conclusão:** O diagnóstico e tratamento são essenciais no controle da hanseníase, cabendo aos profissionais de saúde a responsabilidade no adequado atendimento do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Contagiosidade; processo de rastreio; fator de controle.

ABSTRACT: Leprosy is a granulomatous infectious disease caused by *Mycobacterium leprae* that affects several tissues. The severity of the disease is assessed by the number of patients, contagiousness, incapacities generated, psychosocial problems and the duration of treatment. The high number of cases is correlated with diagnostic failures, making health professionals the center of this discussion. **Objective:** To describe the process of early leprosy screening as a disease control factor. **Method:** Literary review with a qualitative approach, of a basic nature, descriptive objective and deductive method. The search took place from October 2020 to August 2021, in the databases of the Ministry of Health, LILACS, SCIELO and PubMed. **Results and Discussion:** The study was evaluated based on leprosy control and early detection of new cases. **Conclusion:** Diagnosis and treatment are essential in the control of leprosy, and health professionals are responsible for the adequate care of the patient.

KEYWORDS: contagiousness; screening process; control factor.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença de caráter granulomatoso crônico causada pelo *Mycobacterium leprae*, que possui tropismo por nervos periféricos e pele (FRANCISCON, 2013). Sua característica infectocontagiosa de evolução lenta, pode levar de 5 a 10 anos

para apresentar os primeiros sinais, provocando lesões típicas e alterações na sensibilidade térmica, tátil e força muscular, principalmente em membros superiores e membros inferiores - regiões mais frias do corpo -, além dos olhos, testículos, ossos e mucosas (BENTES et al.,2021; SBH,2019). Também afeta de maneira significativa o Sistema Nervoso Periférico (SNP) devido ao alto padrão de afinidade, especificamente com as células de Schwann, o que compromete a produção de mielina, espessa nervos periféricos e provoca incapacidades e deformidades permanentes (ORTUNO-GUTIERREZ et al.,2019; PESSOA,2019; SBH,2019).

Apesar de possuir manifestações clínicas variáveis, os principais indícios da hanseníase são sinais e sintomas dermatológicos, característicos de cada estágio de evolução da doença, identificados conforme resposta imunológica do indivíduo por suas formas Paucibacilar (Indeterminada e Tuberculóide) ou Multibacilar (Dimorfa e Virchowiana) (BENTES et al.,2021; SILVEIRA et al., 2014). Outrossim, o principal meio de transmissão do bacilo é pelo ar, através de secreções orofaríngeas contaminadas, e possui alta infectividade tornando sua propagação nociva em países com altos índices de pobreza e baixa instrução da população (DE LIMA et al.,2021; OLIVEIRA et al.,2021; SILVEIRA et al., 2014).

A distribuição espacial da doença está intrinsecamente ligada à condição socioeconômica da população e se apresenta de forma heterogênea no Brasil pelas desigualdades entre as regiões (DE LIMA et al.,2021; OMS,2016; PESSOA, 2019). As regiões brasileiras mais pobres são as que apresentam os maiores índices endêmicos registrados, sendo elas, principalmente, o Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil (PESSOA, 2019).

A hanseníase está no rol das doenças globais tidas como negligenciadas pela Organização Mundial da Saúde e o registro de 27.864 novos casos no Brasil, em 2019, colocou o país em 1º lugar no mundo em incidência da doença (quantidade de doentes em relação ao número de pessoas) e em 2º no número de casos, depois da Índia (DE LIMA et al.,2021; OMS,2016; SINAN, 2020; SBH,2019). Ao se referir à região Norte, o estado do Acre possui 1.029 casos no mesmo período, somente de pacientes adultos, na faixa etária dos 20 aos 59 anos (SINAN, 2020).

A alta no número de casos da doença reforça a necessidade do diagnóstico precoce e correto, a partir da organização da Rede de Atenção em Saúde (RAS), capaz de dar seguimento às demandas do usuário mediante a articulação entre a Atenção Primária à Saúde (APS) e níveis secundário e terciário de atenção, até o diagnóstico precoce bem

elaborado em pacientes suspeitos, dependem da realização completa do roteiro de diagnóstico clínico (CAVALCANTE et al.,2020; LANZA E LANA,2011).

A anamnese (obtenção da história clínica e epidemiológica), avaliação dermatológica (identificação de lesões de pele com alteração de sensibilidade), avaliação neurológica (identificação de neurites, incapacidades e deformidades), diagnóstico dos estados reacionais, diagnóstico diferencial e classificação do grau de incapacidade física permitem prescrever e orientar o tratamento medicamentoso adequado de acordo com o tipo de manifestação clínica e, desta forma, prevenir agravos (antes, durante ou depois do uso de poliquimioterapia) em vigilância dos contatos e reabilitação, até a cura da doença (ARANTES et al.,2010; LANZA E LANA,2011; TURNER et al.,2015). Também, o diagnóstico precoce da hanseníase se baseia em alguns sinais clínicos, como a ausência de sensibilidade em lesões cutâneas, o espessamento de nervos periféricos e achados microbiológicos (baciloscopia para demonstração da bactéria no esfregaço de linfa) ou histopatológicos (ORTUNO-GUTIERREZ et al.,2019; TURNER et al.,2015).

Em contrapartida ao diagnóstico precoce, o diagnóstico tardio compromete a possibilidade de cura e o delongar no resultado permite que a doença evolua com progressivo grau de acometimento físico (ARANTES et al.,2010; TURNER et al.,2015). Um dos grandes entraves para a determinação da hanseníase é a dificuldade para se identificar a doença, por parte dos profissionais de saúde, e a demora na procura por tratamento (ARANTES et al.,2010). Uma vez que muitos profissionais têm dificuldades em reconhecer os achados sugestivos de tal patologia, é importante entender que o reconhecimento clínico é o principal instrumento para a determinação da doença, sendo o cerne do diagnóstico de hanseníase (ARANTES et al.,2010; CAVALCANTE et al.,2020; PINHEIRO, 2019). Porém, sem tal parecer a doença progride, manifestando-se em lesões nos nervos, principalmente nos troncos periféricos, com a diminuição da sensibilidade em áreas como mãos e pés, além de diminuição progressiva da força em músculos com inervação comprometida pela doença (ORTUNO-GUTIERREZ et al.,2019).

Ademais, a adesão do paciente ao tratamento é difícil dada a longa duração, porém se o diagnóstico for feito tardiamente ou o tratamento não for realizado adequadamente, pelo período preconizado de 6 a 9 meses para paucibacilar, e 12 a 18 meses para o esquema multibacilar, as consequências de incapacidades físicas e risco de infecção de pessoas do mesmo meio são muito altas (FRANCISCON,2013; SBH,2019). O tratamento ineficaz também favorece a recidiva e o surgimento de reações hansênicas, que agravam as sequelas após a alta carga de medicamentos, podendo causar complicações e

necessidade de tratamento mais complexo e reabilitação (ARANTES et al.,2010; TURNER et al.,2015).

A partir do exposto, é essencial entender a evolução da doença e sua epidemiologia para um controle mais efetivo de incidência e prevalência nos casos de hanseníase, visando medidas de contenção, tanto para o doente quanto para quem convive com o mesmo (CAVALCANTE et al.,2020; OLIVEIRA et al., 2021). O objetivo deste estudo é analisar a efetividade do rastreio precoce e do rastreio tardio da hanseníase e a qualidade das múltiplas condutas ofertadas no sistema de saúde, considerando o controle da doença e o estabelecimento de sequelas graves no paciente acometido pela doença (CAVALCANTE et al.,2020; TURNER et al.,2015).

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, baseado no método dedutivo para a revisão sistemática de literatura com síntese de evidências e que consiste em uma análise crítica de artigos científicos, dissertações e teses acadêmicas, com uso das bases de dados Ministério da Saúde, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *National Center for Biotechnology Information* (NCBI – PubMed), com a utilização dos seguintes descritores para a seleção dos resultados: Hanseníase, Hanseníase no Brasil, Diagnóstico precoce da Hanseníase, Diagnóstico tardio da Hanseníase, Tratamento da Hanseníase. O período de busca foi de outubro de 2020 a agosto de 2021. Os critérios de inclusão foram artigos em língua portuguesa, inglesa e espanhola. Os dados estatísticos obtidos da Hanseníase foram avaliados no DATASUS, pelo tabnet, tabulados no programa TABWIN, estruturados no programa EXCEL, por meio de pesquisas de lesões cutâneas desta patologia, segundo notificações de casos diagnosticados, no período de 2019, na faixa etária dos 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos.

As categorias de análise que nortearam o estudo foram a etiologia da hanseníase, sua epidemiologia, sintomatologia, diagnóstico precoce e tardio, e a assistência médica proporcionada ao paciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hanseníase ou Mal de Hansen possui característica crônica de caráter granulomatoso e é provocada pela bactéria de reprodução lenta *Mycobacterium leprae*, que possui tropismo por nervos periféricos e pele (BENTES *et al.*,2021; FRANCISCON, 2013). A transmissão ocorre através do contato com secreções orofaríngeas contaminadas que tem como principal veículo o ar (OLIVEIRA *et al.*,2021).

Os primeiros sinais da doença podem levar de 5 a 10 anos para surgir, por ser uma doença infectocontagiosa de evolução lenta, ou seja, com alta infectividade e baixa patogenicidade (OLIVEIRA *et al.*,2021). Sua característica varia de perfil Paucibacilar (estágio inicial da doença com até 5 manchas de contorno indefinido, tuberculóide e sem comprometimento neural) ou Multibacilar (estágio avançado da doença com mais de 5 lesões, Borderline ou virchowiana e com comprometimento nervoso) (FRANCISCON,2013; SBH,2019; SILVEIRA *et al.*, 2014). Ela provoca manifestações e lesões características, principalmente em membros superiores e membros inferiores - regiões mais frias do corpo -, além de alterações não raras nos olhos, ossos, mucosas e testículos, relacionadas às lesões nervosas como lagofalmo e osteomielite (BENTES *et al.*,2021; OLIVEIRA *et al.*,2021; SBH,2019).

Esse bacilo também afeta de maneira significativa o Sistema Nervoso Periférico (SNP), pois possui um alto padrão de afinidade, especificamente com as células que envolvem os neurônios dos nervos periféricos (células de Schwann), comprometendo a produção de mielina, espessando nervos periféricos e provocando alterações de sensibilidade térmica, tátil, força muscular e deformidades permanentes (BENTES *et al.*, 2021; ORTUNO-GUTIERREZ *et al.*, 2019; PESSOA, 2019; SBH, 2019).

As pesquisas encontradas discorrem sobre a reflexão e a compreensão da importância de um diagnóstico precoce da hanseníase para possibilitar a promoção da saúde e a prevenção de agravos, evidenciando a necessidade de conhecimento técnico pelos profissionais de saúde (SOUZA *et al.*, 2010; COSTA E SOUZA, 2016).

Por ser uma doença infectocontagiosa crônica, de alta endemicidade, o Brasil situa-se em um lugar de destaque no mundo, relativo ao número de casos (prevalência) da doença, demonstrando com isso que ainda existem muitas falhas no diagnóstico clínico e no tratamento, especialmente relacionado à janela de diagnóstico da doença (BENTES *et al.*, 2021; SOUZA *et al.*, 2010). Grande parte dos estudos pesquisados demonstram que os casos de hanseníase por vezes são subnotificados, ou na maioria dos casos, há dificuldade por parte dos profissionais de saúde em diagnosticar a doença ou a percebendo tardiamente, fato que retarda o tratamento e agrava o quadro da doença com complicações e sequelas (COSTA E SOUZA, 2016; ORTUNO-GUTIERREZ *et al.*, 2019). O diagnóstico

na maioria dos estudos de casos pesquisados ocorreu de maneira tardia, sendo registrado casos com espera de 6 meses para o diagnóstico e triagem superior a 5 serviços de saúde para obtenção na determinação da doença (LASTÓRIA *et al.*, 2003).

A hanseníase, caso não seja diagnosticada e tratada precocemente, pode causar incapacidades e deformações, gerando as mutilações físicas (FRANCISCON, 2013; SOUZA *et al.*, 2010). Um fator que dificulta a aquisição do diagnóstico da hanseníase é a falta de conhecimento da população, que por insegurança e medo acaba negligenciando o aparecimento dos primeiros sintomas, deixando de procurar o serviço de saúde, indo em busca deste apenas quando manifestam-se o início dos danos físicos e incapacitantes (COSTA E SOUZA, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Durante as pesquisas estatísticas no site do DATASUS para amostragem, sobre a prevalência da Hanseníase no Acre, fez-se um comparativo entre os resultados do número de notificações de lesões cutâneas hansênicas, havendo um acréscimo significativo em 2019 comparativamente a 2018, com um aumento do diagnóstico tardio ao considerar a maior evidência de casos em idades mais avançadas (dos 30 aos 59 anos), com 806 casos, em relação ao menor número de diagnóstico precoce (dos 10 aos 29 anos), com 274 casos. A tabela a seguir, elaborada em EXCEL, mostra os dados coletados no DATASUS:

Tabela 1: Tabela de Amostragem da Hanseníase no Acre nos anos de 2018 e 2019, a partir da detecção por lesão cutânea (Faixa etária por ano – Grupo A: 10 a 29 anos; Grupo B: 30 a 59 anos).

LESÕES CUTÂNEAS DA HANSENÍASE - ACRE			
IDADE (ANOS)	ANO		TOTAL
GRUPO "A"	2018	2019	
10 a 14	23	251	274
15 a 19			
20 a 29			
GRUPO "B"			
30 a 39	1	805	806
40 a 49			
50 a 59			
TOTAL	24	1056	

Fonte: Datasus – TABNET/ Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

O diagnóstico da hanseníase apresenta-se na maioria dos estudos após cerca de um ano a dois anos do aparecimento dos primeiros sintomas (SOUZA *et al.*, 2010). A busca tardia pelo serviço de saúde, a falta de informação sobre os sinais e sintomas, a dificuldade

do indivíduo em encontrar profissionais capacitados para detectar a doença são os fatores que mais apontam para o diagnóstico tardio (ARANTES *et al.*, 2010; SILVEIRA *et al.*, 2014).

É notório o número de casos de pacientes portadores de hanseníase que só são diagnosticadas quando as incapacidade e deformidades já estão instaladas. Nesse contexto, é possível avaliar que os serviços de saúde estão tendo dificuldade em controlar essa endemia (OMS, 2016). O foco principal para se controlar a hanseníase é a detecção oportuna de novos casos visando a prevenção das incapacidades e sequelas físicas e neurológicas (LANZA E LANA, 2011).

A maioria dos estudos ressaltam a importância de investimentos na formação e treinamento de profissionais de saúde, no intuito de possibilitar um diagnóstico precoce da hanseníase, principalmente na forma inicial da doença (COSTA E SOUZA, 2016; OMS, 2016). O diagnóstico tardio da hanseníase constatado em vários estudos, pode ser analisado a partir da pouca preparação acadêmica médica disponibilizada aos estudantes sobre os sinais e sintomas da hanseníase, não atentando para as manifestações iniciais da doença, falhando na busca ativa de indivíduos contaminados, além da dificuldade em realizar o diagnóstico clínico acurado da doença, no cenário das equipes de saúde (LANZA E LANA, 2011).

Os resultados das pesquisas analisadas permitem inferir que os investimentos nas capacitações, campanhas educativas comunitárias para orientação sobre a hanseníase e o início dos sintomas, ademais a descentralização dos serviços, podem aumentar o número de casos diagnosticados, proporcionando a quebra do ciclo de contágio da doença (COSTA E SOUZA, 2016). Nenhum exame laboratorial é suficiente para diagnosticar ou classificar os casos de hanseníase, sendo a análise clínica essencial para o reconhecimento precoce da doença e tratamento oportuno para a cura da doença (LASTÓRIA E ABREU, 2012).

ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS SELECIONADOS PARA A REVISÃO:

Joel Carlos Lastória, Carlos Alberto Macharelli, Maria Stella de Mello Ayres Putinatti (2003) realizaram e publicaram um estudo sobre Hanseníase, com o título “Hanseníase: realidade no seu diagnóstico clínico”. Os autores mostraram falhas diagnósticas e avaliaram a situação do diagnóstico clínico dessa doença, o número de serviços e a demora para o diagnóstico da doença em pacientes portadores de hanseníase no Ambulatório de Referência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP nos últimos 3 anos (2000 a 2002). Método: foram utilizados prontuários médicos do Ambulatório de Referência para Hanseníase no referido hospital, entre 2000 e 2002, com dados relativos

à doença. Resultado principal: foram avaliados 87 pacientes, sendo que 76 (87,35%) foram diagnosticados nas formas polarizadas da doença. Destes, 61 (71,2%) pertenciam a formas multibacilares e, portanto, contagiantes; 4 (4,6%) eram menores de 15 anos. Dos 87 pacientes, 62 (71,2%) procuraram pelo menos 2 serviços médicos para que fosse feita a suspeição diagnóstica e, em 61 (71,11%) dos casos, o tempo levado para o mesmo e, portanto, para o início do tratamento, foi acima de 6 meses. Conclusão dos autores: o risco de contágio nesse período, possibilita a evolução da doença com possível ocorrência de sequelas significativas, além da necessidade de uma maior atenção para a capacitação dos profissionais de saúde.

Joel Carlos Lastória, Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu (2012) realizaram um estudo sobre “Hanseníase: diagnóstico e tratamento” com objetivo de fornecer subsídios ao profissional de saúde que facilitem o diagnóstico e manejo da hanseníase, com vista a eliminar os focos de infecção, evitando sequelas. A pesquisa foi realizada no Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), via PubMed, Cochrane Library e Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Também foi analisada a Portaria no 3.125, de 7/10/2010, do Ministério da Saúde, que aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Resultado: A classificação de Madri baseia-se nas características clínicas e baciloscópicas, dividindo a hanseníase em dois grupos instáveis, indeterminado e dimorfo, e dois tipos estáveis, tuberculoide e virchowiano polares. A classificação de Ridley & Jopling, empregada em pesquisas, baseia-se em critérios clínicos, baciloscópicos, imunológicos e histopatológicos, ao considerar as características polares tuberculoide-tuberculoide e virchowiana-virchowiana, e determinando a subclassificação dimorfa em dimorfa-dimorfa, dimorfa-tuberculoide, dimorfa-virchowiana (maior proximidade a um dos pólos). A Organização Mundial da Saúde, em 1982, classificou a hanseníase, conforme o índice baciloscópico, em paucibacilar (índice baciloscópico menor que 2+) e multibacilar (índice baciloscópico maior ou igual a 2+). Em 1988, estabeleceu critérios clínicos, considerando paucibacilares casos com até cinco lesões cutâneas e/ou um tronco nervoso acometido e multibacilares, casos com mais de cinco lesões cutâneas e/ou mais de um tronco nervoso acometido. Conclusão: O reconhecimento precoce da hanseníase e tratamento oportuno são elementos-chave para cessar a transmissão, prevenindo incapacidades.

Breno Vianey Pinto Godinho, Gustavo Henrique de Oliveira Teixeira, Pedro Henrique Cunha Andrade, Thiago Miranda Moreira, Juliana Soares Caetano, Gabriela Ferreira Vieira Machado, Tatiliana Geralda Bacelar Kashiwabara (2014) realizaram o estudo “Hanseníase: Revisão de literatura” com objetivo de caracterizar a importância do diagnóstico precoce da

hanseníase, principalmente no que se refere ao acometimento neural, visando evitar futuras sequelas e melhor qualidade de vida aos pacientes acometidos. A revisão bibliográfica feita nos bancos de dados Scielo, Pubmed e Lilacs. Como descritores, foram utilizadas para a pesquisa “Hanseníase”, “Mycobacterium leprae”, “Micobacteriose”, “Lepra”. Observou-se que quanto mais velho o paciente, maiores eram as dificuldades para a socialização, e estavam diretamente ligadas ao preconceito e às deficiências que influenciavam negativamente em seu contexto psicossocial, considerando que a doença pode levar a deformidades e afeta a população economicamente ativa. Conclusão: As características epidemiológicas da hanseníase precisam ser compreendidas, não só os fatores que contribuem para a manutenção da endemia como também estabelecer novas estratégias no controle da doença, evitando assim que o diagnóstico seja tardio e que o paciente chegue a um estado avançado com sequelas irreversíveis que podem modificar sua funcionalidade no dia a dia.

Francisco Bruno Santana da Costa, Horst Naconecy de Souza (2016) realizaram o estudo do artigo “Importância do diagnóstico precoce da hanseníase: revisão sistemática”, com objetivo de identificar meios que favoreçam o rastreio da hanseníase de maneira precoce como fator determinante para o manejo da doença. Método: revisão integrativa realizada durante os meses de junho a agosto de 2016, nas bases LILACS, página eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME) e no SciELO. Resultado principal: para se controlar a hanseníase, deve ocorrer a detecção oportuna de novos casos, o mais precocemente possível. Essa medida é essencial na prevenção das incapacidades e sequelas neurológicas e físicas. Conclusão: As atividades de diagnóstico e tratamento são essenciais no controle da hanseníase, cabendo aos profissionais de saúde essa responsabilidade, devendo estes ter um preparo técnico adequado para avaliar sintomas da doença e iniciar um tratamento de acordo com sua classificação.

Márcia Maria Solino Freitas de Souza Pessoa (2019), autora do artigo “Hanseníase no Brasil: uma revisão literária, nos anos de 2014 a 2019” teve como objetivo realizar uma revisão da literatura acerca da Hanseníase, ressaltando o cenário da doença no Brasil, a transmissão, as manifestações clínicas e o tratamento estabelecido pelo Ministério da Saúde, contribuindo para um conhecimento reflexivo de estudos acadêmicos com informações adicionais aos profissionais de saúde, a fim de que suas práticas possam ser repensadas e novas alternativas possam ser implementadas. Método: consiste em uma análise crítica de artigos, dissertações e teses acadêmicas com uso das bases de dados Google Acadêmico, MEDLINE, LILACS, SciELO e PubMed através dos descritores: Hanseníase, Hanseníase no Brasil, História da Hanseníase, Mycobacterium leprae,

Poliquimioterapia, compreendidos no período entre os anos de 2014 a 2019. Foram analisados 26 artigos, e foi concluído que o diagnóstico precoce dos casos de Hanseníase, a correta classificação da doença, as ações de educação em saúde, a valorização social dos portadores para acabar com o estigma e a discriminação relacionados à doença, a divulgação dos sinais e sintomas, o início imediato do tratamento e o controle epidemiológico eficaz dos casos e dos contatos da doença, são determinantes no sucesso do tratamento.

Mônica Gisele Costa Pinheiro, Suerda Lillian da Fonseca Lins, Bruna Raquel da Silva Gomes, Clélia Albino Simpson, Felismina Rosa Parreira Mendes, Francisco Arnaldo Nunes de Miranda (2019) A “Análise contextual da atenção à saúde na alta em hanseníase: uma revisão integrativa” avalia as relações contextuais da atenção à saúde na alta em hanseníase. Método: Estudo analítico pautado no referencial teórico, elaborado mediante revisão de literatura nas bases SCOPUS, PUBMED, LILACS, SCIELO e BDNF, com descritores “Hanseníase” e “Alta do Paciente”, obtendo-se 14 publicações. Resultados: Aborda a atenção em saúde na alta em hanseníase; o contexto específico trata da hanseníase como problema de saúde pública; as concepções simbólicas que envolvem a hanseníase são abarcadas pelo contexto geral; e no metaconto estão descritos programas e políticas de saúde que subsidiam o atendimento à pessoa com hanseníase. Conclusão: Os elementos contextuais ressaltam a necessidade de garantir a atenção em saúde para os casos de hanseníase, do diagnóstico até o pós-alta.

Apesar das limitações dos estudos bibliográficos, estes possuem relevância para a área da saúde e para o presente estudo.

CONCLUSÃO

Após a análise dos estudos, ressalta-se a importância do diagnóstico precoce da hanseníase para cessar a cadeia de transmissão e prevenir as incapacidade e deformidades. A necessidade de uma melhor preparação, desde a formação acadêmica dos profissionais de saúde, até atividades de educação continuada e a capacitações das equipes, são fundamentais para um atendimento adequado à população na identificação da hanseníase, mesmo nos estágios iniciais.

Também é essencial orientar a população sobre os sintomas iniciais e suas formas de contaminação, além da importância de procurar um serviço de saúde nos primeiros sinais, mesmo em caso de dúvida no diagnóstico. A conscientização sobre a adesão ao tratamento e o acompanhamento médico regular também são importantes, pois um período

medicamentoso extenso pode desestimular o paciente a prosseguir. Deve-se ressaltar que a hanseníase é uma doença que possui cura e precisa ser diagnosticada precocemente para minimizar os prejuízos causados por essa patologia.

Dessa forma, pode-se concluir que a abordagem clínica minuciosa é o cerne para o diagnóstico precoce da hanseníase, bem como para a cura integral de pacientes portadores da doença. O cumprimento de esquema terapêutico implantado nos Programas Nacionais de Saúde Pública do Ministério da Saúde, a compreensão sobre os efeitos colaterais dos medicamentos para a prevenção, a conscientização sobre o abandono ao tratamento e a automedicação com doses errôneas, são elementos-chave para evitar o diagnóstico tardio e prevenir sequelas graves, além de quebrar a transmissão e diminuir a taxa de incidência/prevalência.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.G. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 36, n. 3, p. 373-382, maio/jun. 2003.

ARANTES, C.K.; GARCIA, M.L.R.; FILIPE, M.S.; NARDI, S.M.T.; PASCHOAL, V.D.A. Avaliação dos serviços de saúde em relação ao diagnóstico precoce da hanseníase. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 19, n. 2, p. 155-164, 2010.

AZULAY, R.D.; AZULAY, D.R. **Dermatologia**. Guanabara Koogan. 6. ed. 2013.

BENTES, G. L.; MATAYOSHI B.S.; TALHARI C. Lagoftalmo na hanseníase: experiência clínica em centro de referência amazonense. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, vol.80 (1), fevereiro, 2021.

CAVALCANTE, M.D.M.A.; LAROCCA, L.M.; CHAVES, M.M.N. Múltiplas dimensões da gestão do cuidado à hanseníase e os desafios para a eliminação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, vol. 54, 2020.

FRANCISCON, G.B. Grau de ativação e frequência das sub-populações de monócitos entre os pacientes com forma multibacilar e paucibacilar da hanseníase. Universidade Federal da Bahia, **Instituto de Ciências da Saúde**, Bahia, 2013.

GODINHO, B.V.P.; TEIXEIRA, G.H.O.; ANDRADE, P.H.C.; MOREIRA, T.M.; CAETANO, J.S.; MACHADO, G.F.V. *et al.* Hanseníase: revisão de literatura, **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Minas Gerais, v. 9, n.1, p. 49-53, 2014.

LANA, F.C.F.; AMARAL, E.P.; LANZA, F.M.; LIMA, P.L.; DE CARVALHO, A.C.N.; DINIZ, L.G. Hanseníase em menores de 15 anos no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 60, n. 6, 2007.

LASTÓRIA, J.C.; ABREU, M.A.M.M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Diagn Tratamento**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 173-9, 2012.

LASTÓRIA J.C.; MACHARELLI C.A.; PUTINATTI M.S.M.A. **Hanseníase**: realidade no seu diagnóstico clínico. *Hansenologia Internationalis* (Online), vol. 28, n. 1, p.53-58, 2003.

LANZA, F.M.; LANA, F.C.F. O processo de trabalho em hanseníase: tecnologias e atuação da equipe de saúde da família. **Texto e Contexto - Enfermagem**, vol. 20, n. (spe), 2011.

MACHADO K. **Controle da hanseníase**. Radis, Rio de Janeiro, ano 26, n. 68, p 10- 13, 2008.

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública**. Brasília, 2016.

Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Indicadores epidemiológicos e operacionais de hanseníase**: Brasil 2001-2016, Brasília, 2017. [Link]

OLIVEIRA, T.M.V.; SILVEIRA, F.S.; HANNA, M.D.; VIEIRA, V.; SCHUSTER, A.G.S.; PEREIRA, A.A.F. Epidemiological profile of Leprosy in Brazil: an analysis from 2014 to 2019. **Brazilian Journal of Development**, vol. 7, n. 2, 2021.

Organização Mundial da Saúde, OMS. Estratégia mundial de eliminação da hanseníase 2016-2020: Acelerar a ação para um mundo sem hanseníase. **Biblioteca da OMS-SEARO**, 2016. [Link]

ORTUNO-GUTIERREZ, N.; BACO, A.; BRAET, S.; YOUNOUSSA, A.; MZEMBABA, A.; SALIM, Z.; AMIDY, M. et al. Clustering of leprosy beyond the household level in a highly endemic setting on the Comoros, an observational study. **BMC Infectious Diseases**, vol.19, n. 501, 2019.

PESSOA, M.M.S.F.S. **Hanseníase no Brasil**: uma revisão literária, nos anos de 2014 a 2019. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2019.

PEREIRA, A.J.; HELENE, L.M.F.; PEDRAZINI, E.S.; MARTINS, C.L.; VIEIRA, C.S.C.A. Atenção básica de saúde e a assistência em hanseníase em serviços de saúde do município do estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 61, p. 716-725, 2008.

PINHEIRO, M.G.C.; LINS, S.L.F.; GOMES, B.R.S.; SIMPSON, C.A.; MENDES, F.R.P.; MIRANDA, F.A.N. Análise contextual da atenção à saúde na alta em hanseníase: uma revisão integrativa. **Rev. Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 40, 2019.

SILVEIRA, M.G.B.; COELHO, A.R.; RODRIGUES, S.M.; SOARES, M.M.; CAMILO, G.N. Portador de hanseníase: impacto psicológico no diagnóstico. **Psicologia e sociedade**. v. 26, n. 2, p. 517-527, 2014.

Sociedade Brasileira de Hansenologia, SBH. **Instituto Aliança Contra Hanseníase é criado para capacitar profissionais de saúde e promover conscientização sobre a doença**. ID: lis-47231. Acesso: 30/08/2021. [Link]

SOUZA, H.N.; COSTA, F.B.S. **Importância do diagnóstico precoce da hanseníase:** revisão sistemática. Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Cajazeiras – PB, 2016.

TURNER, D.; MCGUINNESS, S.; LEDER, K. Leprosy: diagnosis and management in a developed setting. **Internal Medicine Journal**, vol. 45, n. 1, 109-112, 2015.

Capítulo 15

CONTROLE E PREVENÇÃO DO CARCINOMA IN SITU DE MAMAS: UMA REVISÃO

ARY RODRIGUES TURCHETO¹

Acadêmico do Curso de Medicina pela Universidade do Norte - UNINORTE

ADRIANA MARINHO DAPONT²

Docente do curso de Medicina do Centro Universitário UNINORTE; Mastologista e Ginecologista da SESACRE; Preceptora do programa de residência médica de Ginecologia e Obstetrícia do Estado do Acre.

RESUMO: Introdução: O carcinoma ductal in situ, alcançou grande importância clínica devido ao aumento de sua incidência ocorrida pelo rastreamento mamográfico, com isso, diversos tratamentos são empregados de acordo com o nível de complexidade da doença. **Objetivos:** Analisar os tipos de tratamentos aplicados no controle e prevenção da progressão do carcinoma *in situ* das mamas. **Método:** O estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura. Foram selecionadas fontes publicadas originalmente na língua portuguesa e inglesa, dentre os últimos 5 (cinco) anos, como referência as bases de dados da Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, considerando resultados atualizados de tratamentos com eficácia, assim como os desfechos selecionados do objeto deste estudo. **Resultados e Discussão:** Com seleção e análise dos dados preconizados pelo Carcinoma *in situ*, foram selecionados 12 (doze) artigos que terão os dados e informações extraídos na busca do consenso entre a eficácia do tratamento e os métodos plausíveis em referência a qualidade metodológica dos estudos. **Conclusão:** As literaturas analisadas coincidiram com a eficácia do tratamento aplicado e a boa aplicação das técnicas profissionais para os resultados eficazes, nesse segmento, existe tecnicamente o aumento na busca de melhores tratamentos com avanços na obtenção preventiva e a detecção precoce, compactuando com a qualidade de vida da paciente e sua cura.

Palavras-chave: Avanços na Medicina. Câncer de mama. Carcinoma *in situ*. Diagnóstico. Evolução medicinal. Tratamento.

ABSTRACT: Introduction: Ductal carcinoma in situ, although, in its initial stages, it did not reach subepithelial vessels and tissues, reached great clinical importance due to the increase in its incidence occurred by screening using mammography, with this several treatments are used according to the level of complexity of the disease. **Objectives:** To analyze the treatments applied in the control and prevention of the progression of in situ carcinoma of the breasts. **Method:** The study consists of a systematic review of the literature, selected sources originally published in Portuguese and English, among the last 5 (five) years, as references the databases of the Brazilian Journal of Gynecology and Obstetrics, considering updated results of treatments effectively, as well as the selected outcomes of the object of this study.. **Results and Discussion:** With selection and analysis of the data recommended by Carcinoma in situ, 12 (twelve) articles were selected that will have the data and information extracted in the search for a consensus between the effectiveness of the treatment and the plausible methods in reference to the methodological quality of the patients. studies. Systematic review of Carcinoma in situ in the breasts. **Conclusion:** The analyzed cases coincided with the effectiveness of the treatment applied and the good application of professional techniques for plausible and effective results, in this segment, there is technically an increase in the search for better treatments with advances in preventive obtaining and early detection, the patient's quality of life and healing.

Keywords: Advances in Medicine. Breast cancer. Carcinoma in situ. Diagnosis. Medicinal evolution. Treatment.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma das doenças que mais afetam as mulheres, estando o Brasil entre os países com maiores índices de incidência no mundo (BERGAMASCO E ANGELO, 2001). Ao desenvolvimento da doença, observam-se fatores de risco de diversas etiologias, sejam eles genéticos, ambientais ou comportamentais, com as características que proliferam no sentido desorganizado e com a constância no crescimento das células deste órgão (ALMEIDA *et al*, 2012).

Com a utilização e desenvolvimento da mamografia de rastreamento, a incidência do carcinoma *in situ* aumentou consideravelmente devido à capacidade da mamografia identificar microcalcificações associadas. Na ausência de calcificações observáveis pela mamografia, o carcinoma *in situ* é indetectável ou pré-clínico, detectado incidentalmente durante a biópsia de uma lesão diferente ou raramente, detectado clinicamente quando induz fibrose e produz uma massa clínica (GONDIM, 2013).

Carcinoma *in situ* compreende um conjunto de lesões da mama com características de proliferação das células neoplásicas limitadas a membrana basal, ou seja, não ocorre a invasão do estroma, o câncer não é invasivo nessa fase a constituir seu primeiro estágio em que ele não é oriundo das células do sangue, ela não se desenvolveu, consequentemente não se espalhou (ALMEIDA *et al*, 2012).

Nos últimos anos, percebe-se um destaque da doença devido ao crescimento de casos diagnosticados. Sabe-se que as mulheres buscam diagnósticos e realizam exames preventivos constantemente, mas ainda é necessário criar políticas públicas para o combate dessa doença, de modo que mais mulheres busquem a realização de exames para que sejam realizados cada vez mais diagnósticos e, fase inicial ou para que se possa tratar com maior eficácia e sem causar danos invasivos às pacientes (BITENCOURT, 2014).

Dentro do tratamento de câncer de mama, observam-se diversos tipos de tratamentos que são adotados no Brasil. A especificidade dos tipos de tratamento e como eles são aplicados em cada caso, remete que paciente tem um tipo de necessidade, a forma que as células são afetadas, dentre outros fatores, com os prontuários médicos reavaliados para a obtenção dos dados clínicos e do tratamento (BARROS *et al*, 2021).

Neste estudo, serão avaliados os aspectos clínicos, o diagnóstico e o tratamento como pilares envolvendo o objeto do tema, inserindo uma série de casos com a análise crítica na evolução dos parâmetros durante o período de cinco anos.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo trata de uma revisão sistemática, na qual foram avaliados estudos que abordaram diagnóstico e tratamento sobre o carcinoma *in situ*. A busca foi realizada na plataforma Google Scholar, utilizando os descritores ‘carcinoma *in situ*’ e ‘câncer de mama’.

Dos artigos analisados, 12 foram incluídos no estudo, respeitando aos critérios estabelecidos: relacionar casos com diagnóstico, tratamento especificado, ter sido publicado entre 2014 e 2019.

Quanto à limitação de materiais utilizados foi instaurado estudo com base na PubMed e referentes aos últimos cinco anos, com publicações em língua inglesa, em modelos humanos e do gênero feminino, pois os descritores compreendem que a obtenção dos estudos utilizando palavras-chave, e dos artigos disponibilizados, totalizando 12 (doze), que foram selecionados conforme as necessidades dos objetivos declarados neste, nos critérios pré-definidos.

Outra fonte de obtenção de material coincide com a Scielo, que possui um método mais modernizado e com informações dentro dos últimos anos com aprimoramentos, assim como a referência apontando a área da saúde pública, atendendo aos critérios almejados, totalizando em média 15 artigos que serão devidamente citados com base em fundamentação teórica e a discussão da temática ressaltada.

Na análise dos artigos, foram almejados a propagação das informações acerca do carcinoma *in situ* das mamas, que as pessoas, mais precisamente as mulheres, busquem aprofundar o conteúdo, realizar exames periódicos como forma de precaução e até mesmo o aprimoramento dos meios utilizados para o tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cordeiro, 2021, preceitua que a carcinogênese mamária é um fator complexo e que não tem um aprofundamento e conhecimento completo, porém eles envolvem eventos genéticos que servem como ativação de protooncogenes e a perda do bloqueio de genes supressores do tumor, quando ativados, eles poderão se transformar em oncogenes e compactuam com a promoção de uma síntese proteica que estimula o crescimento e a proliferação anormal da célula.

Essa doença abala não apenas o aspecto físico da mulher, mas atinge psicologicamente com o surgimento de alterações significativas em seu corpo, como a queda de cabelos, a perda da mama, o que alavanca a baixa estima e também aduz as

dores e desconfortos, desgastando a paciente, aduzindo que o diagnóstico precoce é sempre o bom aliado para a prevenção secundária e com a possibilidade de identificar os estágios iniciais da doença, propondo o melhor diagnóstico e com a possibilidade de cura e melhora na qualidade de vida (BREAST CANCER, 2018).

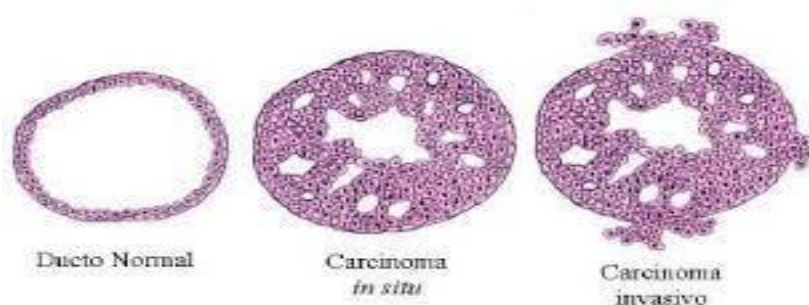
A primeira modalidade utilizada para o tratamento do carcinoma surgiu no século XIX, a mastectomia que era considerada um procedimento bem agressivo e que resultava em traumas para as mulheres, além de ser mais radical o procedimento, pois a mama era totalmente retirada, quando esse fato era evitado, era utilizada a quadrantectomia na remoção parcial da mama, o que era mais favorável para a paciente (GONDIM, 2013).

Com o passar do tempo e desenvolvimento de novos estudos, técnicas aprimoradas foram utilizadas para o tratamento mais completo e eficaz do carcinoma *in situ*, além das condições de cada caso analisado, podendo o tratamento ser mais agressivo, contra-indicação à radioterapia, tumores, impossibilidade ou a incerteza de obter margens livres na cirurgia, e o tratamento ser menos agressivo³.

Salles *et al*, 2017, por meio de seus estudos analisaram 85 (oitenta e cinco) casos de pacientes com carcinoma *in situ* das mamas, e dentre eles, apenas 1 (um) era do sexo masculino, assim os casos foram diagnosticados no período do estudo em questão, assim 81 casos possuíam as alterações mamográficas.

O carcinoma *in situ* inicia de forma menos agressiva, o diagnóstico precoce é o fator fundamental para o tratamento eficaz e com maiores garantias, pois quanto ele se torna invasivo, conseqüentemente, o câncer progride ficando mais complexo o tratamento, e com danos maiores a paciente. A imagem abaixo apresenta essa evolução figurativa.

Imagem I – Evolução do Carcinoma



Fonte: BIAZÚS; SCHUH³.

O entendimento entre o médico e a paciente é de suma importância durante o tratamento, que esta última esteja ciente das suas condições de saúde e na consciência do risco como fatores avaliados para a tomada de decisões durante esse período, assim o

tratamento envolve alguns tipos de métodos que foram evoluindo e modernizando com o passar do tempo, na qual serão apresentadas para o melhor entendimento da contextualização (BITENCOURT, 2021).

A maioria dos novos tratamentos é desenvolvida em ensaios clínicos, ou seja, por meio das avaliações ao paciente e a eficácia dos medicamentos ou as estratégias de tratamentos, pois o desenvolvimento enseja eficácia e novas e inovadoras terapias em prol das pacientes, e as avaliações estão sempre modernizadas para oferecer o acesso aos melhores tratamentos (AMERICAN CANCER SOCIETY - ACS, 2016).

O primeiro tratamento a ser analisado, será a Mastectomia como uma modalidade mais simples, além de ser utilizada no controle do carcinoma *in situ*, com altas taxas de cura, cerca de 98% das pacientes, além de já conter a reconstrução mamária imediata e a sua realização com base em novas variantes, técnicas que são aprimoradas em favor da paciente, sendo uma excelente opção quanto à proteção oncológica (GONDIM, 2013).

Este tipo de tratamento condiz com respostas eficazes, sua abordagem é mais complexa por detalhar as lesões que poderão não responder ao carcinoma invasor no período inicial, nesse fato, na fase inicial não é viável submeter pacientes a cirurgia para preservação, assim deverá ser estudado o caso para encontrar a melhor alternativa com o tratamento conservador e menos agressivo (BITENCOURT, 2014).

Os pacientes que são inseridos no tratamento com mastectomia, geralmente não precisam de tratamento adicional com a radioterapia, pois existe comprovação que esse tratamento ameniza os riscos em recorrência ao câncer, pois os benefícios proporcionados pela radioterapia poderão variar dependendo da evolução do caso do paciente.

Outra modalidade de tratamento e com maior visibilidade e aplicação das tecnologias, coincide com a cirurgia conservadora que é uma realidade plausível e que são oriundos de dados que autorizam a sua realização com mais segurança e também em avaliação ao resultado estético, pela aplicação das condutas definitivamente estabelecidas podendo a paciente proceder com a radioterapia ou não, isso poderá ser uma opção quando o risco de recorrência for baixa, neste caso, adicionar a radiação poderá oferecer o mínimo possível de benefício (ACS, 2019).

A cirurgia conservadora da mama é um procedimento para a retirada do carcinoma com a maior probabilidade de segurança, esse método consiste em preservar a maior parte da mama, apenas alguns tecidos e linfonodos saudáveis adjacentes que são removidos, essa cirurgia é denominada ainda como tumorectomia, mastectomia parcial, mastectomia segmentar, devido a sua continuidade (ACS, 2019).



Fonte: American Cancer Society².

Conforme apresentada na imagem, esse tipo de cirurgia compreende a opção para as mulheres que estejam no período inicial, condizente com o carcinoma *in situ*, além de buscar afetar o mínimo possível do psicológico da mulher, quanto aos desafios que serão enfrentados, assim como a facilidade mais propícia quanto a recuperação, podendo retornar as atividades em algumas semanas (ACS, 2019).

Outra modalidade no tratamento ao carcinoma *in situ* que foi bem mencionada nessa pesquisa e, vale a pena salientar, consiste na radioterapia, com sua adição ao tratamento anterior ocorre significativamente a amenização na recidiva local global, além de reduzir o carcinoma invasor, no estudo de Fischer e Constantino, 2016, de 818 mulheres com diagnóstico de carcinoma *in situ* o tratamento com tumorectomia foi o fator positivo para a recorrência no grau de lesão maior.

Nos estudos realizados por Rodrigues, 2016, a radioterapia compreende a um método que dá prioridade na destruição das células tumorais, sendo importante a avaliação de cada paciente para a dosagem adequada de radiação que dependerá de fatores como o peso, altura, dentre outros que são avaliados para a aplicação no local em que o tecido engloba o tumor, na busca de atingir o máximo de células tumorais, sem que atinja as células normais do tecido.

Os avanços medicinais são plausíveis no tratamento do carcinoma *in situ* da mama, além de sofrer influência quanto ao diagnóstico precoce que poderá tomar as medidas mais

rápidas para que o tratamento seja iniciado e alavancar condições para a melhoria na qualidade de vida do paciente (BREST CANCER, 2018).

Nos últimos cinco anos, até mesmo os tratamentos utilizados anteriormente foram se aprimorando, por meio desses estudos, além de novas atualizações se tornarem pertinentes e eficazes no procedimento, mas conforme elucidado, é fundamental a avaliação de cada caso em si, para que o médico passe o diagnóstico adequado para dar continuidade ao tratamento.

Cordeiro apresentou uma terapia monoclonal denominada Trastuzumabe, relatando esse tratamento tem a função de ligar-se à porção extracelular do receptor do fator de crescimento epidermóide humano (HER-2) para o fator de crescimento epidérmico (EGF). Este anticorpo apresenta um crescente papel no tratamento do câncer de mama, pois como a amplificação destes receptores está relacionada a um pior prognóstico em tumores malignos da mama, o objetivo deste anticorpo é inativar tais receptores de forma a melhorar a resposta terapêutica, tanto em tratamentos isolados com o trastuzumab ou em associação à quimioterapia convencional.

O autor supramencionado se refere a aplicação desse tratamento com sucesso, e ele coincide tanto no uso para o câncer mamário metastático como no caso do carcinoma *in situ* em seus estágios iniciais.

O último tratamento que será abordado nessa pesquisa será a hormonioterapia, mas ela só será aplicada em casos que apresentam positividade para receptores hormonais, isso significa que nem todas as células tumorais crescem com a estimulação hormonal, mas aquelas que são receptíveis ao estrogênio, que irá recepcionar sua penetração e agirá nas células (BREAST CANCER, 2018).

A adição do tratamento hormonal poderá amenizar o risco de que o paciente desenvolva o câncer de mama no futuro em estágio agressivo, assim se o tumor for avaliado como positivo para receptores hormonais é indicado a aplicação deste tratamento, o ponto negativo nesta ocasião é que nem todas as instituições de tratamento dispõem dos testes (BREAST CANCER, 2018).

Neste segmento da autoria supramencionada no parágrafo anterior, os principais medicamentos utilizados no tratamento hormonal serão apresentados de forma breve, mas com coerência para o entendimento, iniciando com o tamoxifeno, que bloqueia a passagem dos receptores hormonais que são localizados nas células cancerosas.(EINSTEIN, 2020)

Ainda sobre o tamoxifeno ele poderá ser utilizado em estágio inicial com eficácia para receptores hormonais, após o tratamento com radiação, ele age como se fosse um estrogênio e se vincula aos receptores nas células do câncer de mama, ocupando o lugar

do estrogênio real, o resultado consiste nas células que não recebem o sinal para seu crescimento, além disso, ele ameniza o risco de ter um câncer invasivo ou de não invasivo de voltar (BREAST CANCER, 2018).

Quanto aos inibidores de aromatase que bloqueiam a enzima responsável pela conversão de hormônios adrenais em hormônios femininos, assim são estudados com base estudo sistemático do medicamento utilizado no tratamento para a descoberta da eficácia de sua ação na redução do risco de recorrência em pessoas com carcinoma *in situ* da mama, pois esses medicamentos agem na amenização da quantidade de estrogênios que são produzidos pelo corpo da mulher, e que são situados em glândulas suprarrenais e em tecido adiposo (EINSTEIN, 2020).

Em análise geral, as funções correspondentes a utilização da hormonioterapia no tratamento da patologia objeto deste estudo compreendem a redução do risco de retorno do câncer, a redução do volume das massas tumorais, o aparecimento do câncer de mama em pacientes com alto risco genético (BREAST CANCER, 2018).

Cericatto e Bittelbrum, 2017, abordaram sobre os desafios dos profissionais junto aos pacientes no controle do câncer de mama, enfatizando a importância do diagnóstico precoce o que evita ser invasivo e agressivo, além de apontar que um grande propulsor para que esse fato tenha destaque é a elaboração de políticas públicas de saúde no Brasil, dando oportunidade com maior facilidade e menos burocracia para que os pacientes tenham acesso a exames, além de outras perspectivas como estratégias direcionadas ao atendimento e eficácia, disponibilizando os recursos necessários e o acompanhamento da equipe multidisciplinar aos pacientes.

Bittencourt preceitua sobre o conhecimento e as novas técnicas aplicadas ao tratamento do carcinoma *in situ* das mamas, e sua contribuição agindo de forma decisória nas condutas e procedimentos realizados, por meio da utilização na rotina clínica, sendo considerada como uma ferramenta essencial para reverter a condição de saúde da paciente, concluindo como meio de amenizar a incidência de óbitos as mulheres que são acometidas por essa patologia.

Para Rodrigues, é importante a avaliação clínica e a observação de cada caso e o intervalo de tempo no tratamento, o que vem se destacando positivamente na determinação das condutas e apresentação do melhor tratamento para a paciente, sem que haja agressão física e psicológica, por se tratar de uma situação delicada, buscando a qualidade de vida das pacientes em consideração.

A partir dos artigos utilizados para análise e elaboração contextual dessa revisão sistemática é perceptível que o câncer de mama acomete o adoecimento da imagem

corporal, pois envolve um órgão que afeta o impacto com variação de acordo com o tratamento a ser utilizado na busca da cura e evitar que possíveis tumores (malignos) surjam nos anos posteriores.

Os objetivos propostos foram almejados e ensejam na necessidade de que haja investimento na organização e planejamento de políticas públicas voltadas a conscientização de que as mulheres realizem exames rotineiros e dentro do prazo necessário para descobrir precocemente algum tipo de patologia e evitar que ela progrida e, conseqüentemente, acarrete danos maiores.

CONCLUSÃO

A partir desta revisão sistemática pode se constatar que os avanços modernizados e novos estudos contribuem com a aplicação de métodos atualizados para o diagnóstico do carcinoma *in situ*, além do funcionamento de cada tratamento com a aplicação de alguns exames que não são acessíveis para todos os pacientes, mas que vem auxiliando e contribuindo com a cura de muitos pacientes.

Conclui-se que os avanços e atualizações de tratamentos são fatores plausíveis e de relevância ampliando o intuito condizente com a saúde e o bem estar da mulher, com a obtenção de que cada caso seja analisado para a detecção na busca do melhor tratamento e melhorando a qualidade de vida da mulher, proporcionando a cura.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, T. et al. Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática. *Physis Revista de Saúde Coletiva*. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/7Zv4V8CxJ6WDfdj6qmXZLrg/?lang=pt>>. Acessado em: 06 de set. de 2021.
2. AMERICAN CANCER SOCIETY. Cirurgia conservadora da mama. Trad. Equipe oncológica. Rev. Medicine. Oncoguia. São Paulo, 2019. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/cirurgia-conservadora-da-mama/1396/265/>>. Acessado em: 03 de set. de 2021.
3. BIAZÚS, Jorge V.; SCHUH, Fernando. Carcionam *in situ*: revisão. Artigo especial. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia. UFRGS. Serviço de Mastologia. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/163861/000330007.pdf?sequence=1>>. Acessado em: 03 de set. de 2021.
4. BITENCOURT, A. G. V. Correlação entre resultado do PET/CT e achados histológicos e imuno-histoquímicos em carcinomas mamários. *Revista Radiologia Brasileira*. 2014. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rb/a/VRtFFFLPVVzw6C7JcggX8Mm/?lang=pt#:~:text=Conclus%C3%A3o,e%20progn%C3%B3stico%20dos%20carcinomas%20mam%C3%A1rios>>. Acessado em: 07 de set. de 2021.

5. BREAST CANCER. Treatment for DCIS. Rev. Cancer information. Lancaster Avenue. Article medicine. 2020. Disponível em: <<https://www.breastcancer.org/symptoms/types/dcis/treatment>>. Acessado em: 06 de set. de 2021.

6. CERICATTO, R; BITTELBRUM, F. Lesões mamárias impalpáveis: correlação mamográfica e diagnóstico histopatológico em 226 casos de agulhamento dos Serviços de Mastologia e Radiologia no HCPA-RS. 2017. Acessado em: 04 de set. de 2021.

7. CORDEIRO, M. L. da S. Anticorpos Monoclonais: Implantações Terapêuticas no Câncer. Reviste Saúde e Ciência. 2016. Acessado em: 06 de set. de 2021.

8. EINSTEIN, Hospital Israelita Albert. Hormonioterapia no câncer de mama. Revista de virtual de Oncologia. 2020. Disponível em: <<https://www.einstein.br/especialidades/oncologia/exames-tratamentos/hormonioterapia-cancer-mama>>. Acessado em: 06 de set. de 2021.

9. FISHER, B; CONSTANTINO, J. Lumpectomy compared with lumpectomy on radiation therapy for the treatment of intraductal breast cancer. 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8292119/>>. Acessado em: 05 de set. de 2021.

10. GONDIM, E. M. S. Importância da punção aspirativa por agulha fina no diagnóstico precoce do carcinoma mamário. Revista Acadêmica. *Lato Sensu* FBV. 2013. Acessado em: 06 de set. de 2021.

11. RODRIGUES, B. T. Radioterapia em câncer de mama – importância da determinação da curva de isodose. 2016. Monografia (Bacharel em Física Médica) - Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/120813>>. Acessado em: 06 de set. de 2021.

12. SALLES, M. A. et al. Carcinoma ductal *in situ* da mama: critérios para diagnóstico e abordagem em hospitais públicos de Belo Horizonte. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Vol. 28. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbgo/a/TzjYG7QnYkpRLhYPpwhvtzK/abstract/?lang=pt>>. Acessado em: 07 de set. de 2021.

13. SALES, M. de A. *et al.* Carcinoma ductal *in situ* da mama: critérios para diagnóstico e abordagem em hospitais públicos de Belo Horizonte. Rev Bras Ginecol Obstet., v. 28, p. 721-727, dez, 2006.

14. BERGAMASCO, R. B., ANGELO, M. O sofrimento de descobrir-se com câncer de mama: como o diagnóstico é experienciado pela mulher. Ver. Bras. de Cancerol, v. 47, n. 03, p. 277-282, 2001.

15. ALMEIDA T. R., GUERRA M. R., FILGUEIRAS M. S. T. Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática. Physis., vol. 22, p. 1004-1029, 2012.

Capítulo 16

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO PARA A SAÚDE DA MULHER

THAMYRIS ALEXANDRINO LOPES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

Orientadora: CAMILA DA SILVA VIEIRA AMORIM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE – UNINORTE

RESUMO: A síndrome do ovário policístico consiste em uma desordem hormonal, que acomete mulheres em idade reprodutiva, que apresenta sintomas que podem ser associados a outras comorbidades. **Objetivo:** analisar a importância do diagnóstico precoce da síndrome do ovário policístico para a saúde da mulher. **Método:** trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, com base em artigos indexados nas bases eletrônicas como Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, Google Acadêmico e Pubmed. A busca se limitou em artigos completos escritos em português e inglês, e literatura em português. **Resultados e Discussão:** A análise da literatura demonstrou que o diagnóstico precoce deve ser realizado corretamente, pois o mesmo proporciona a mulher diagnosticada com SOP um tratamento precoce, correto e minimização dos sintomas. **Conclusão:** Esse trabalho se justifica a sua realização, pois a SOP não possui a devida divulgação para população, sendo que essa causa diversos transtornos às mulheres acometidas por essa patologia. **Palavras-chave:** Saúde da Mulher; SOP; Diagnósticos; Infertilidade feminina.

ABSTRACT: Polycystic ovary syndrome consists of a hormonal disorder, which affects women of reproductive age, with symptoms that can be associated with other co-morbidities. **Objective:** to analyze the importance of early diagnosis of polycystic ovary syndrome for women's health. **Method:** it is an Integrative Literature Review, based on articles indexed in electronic databases such as Virtual Health Library (VHL), Scielo, Google Scholar and Pubmed. The search was limited to full articles written in Portuguese and English, and literature in Portuguese. **Results and Discussion:** Analysis of the literature showed that early diagnosis must be performed correctly, as it provides women diagnosed with PCOS with early, correct treatment and minimization of symptoms. **Conclusion:** This work is justified for its performance, as the PCOS does not have the proper dissemination to the population, and this cause causes several disorders to women affected by this pathology.

Keywords: Women's Health; SOP; Diagnostics; Female infertility.

INTRODUÇÃO

A síndrome do ovário policístico (SOP) é classificada como sendo uma desordem hormonal que acomete cerca de 15 a 20% das mulheres em idade reprodutiva (SANTOS; ÁLVARES, 2018). É responsável por implicações reprodutivas, endocrinológica, dermatológica, ginecológica, cardíaca e psicológica e apresenta sintomas variados de infertilidade devido ocasionar disfunção ovulatória, distúrbios menstruais ou sintomas androgênicos (PONTOS; ALMEIDA FILHO, 2016). Trata-se de uma manifestação clínica que se reveste de importância devido suas repercussões à saúde ao longo da vida da

paciente; pelo alto custo econômico para o diagnóstico e tratamento das inúmeras morbidades associadas à SOP (PONTOS; ALMEIDA FILHO, 2016; MALACHIAS, 2019).

A sua prevalência oscila entre 6 a 16% dependendo da população estudada e do critério diagnóstico empregado (ROSA-E-SILVA, 2018). A etiopatogenia da SOP é multifatorial e não é completamente conhecida, mas várias outras doenças que também cursam com a presença de hiperandrogenismo podem mimetizar o mesmo quadro clínico, tais como tumores produtores de androgênio e outras disfunções endócrinas. Considerando que a SOP é uma doença funcional, aonde uma série de disfunções nos sistemas endócrino, metabólico e reprodutivo ocorrem, o diagnóstico diferencial com doenças orgânicas que também cursam com hiperandrogenismo torna-se obrigatório, uma vez que a abordagem terapêutica nestes casos é completamente distinta (ROSA-E-SILVA, 2018).

Conforme descrito pela autora Rosa-e-Silva (2018) o diagnóstico da SOP apresenta um custo bastante elevado. Diante do exposto o presente estudo visa responder a seguinte problemática: - qual a importância do diagnóstico precoce da SOP para a saúde da mulher? Logo, como trata-se de um tema pouco abordado e o seu diagnóstico ainda é impreciso.

O objeto deste estudo consiste no diagnóstico precoce da SOP.

O interesse em desenvolver esta pesquisa surgiu primeiramente por motivos pessoais, e em um segundo momento devido leituras sobre o tema, no qual percebi que os livros e artigos ainda são imprecisos sobre os tipos de diagnósticos e principalmente a importância de se diagnosticar esta desordem hormonal precocemente para a saúde da mulher.

O objetivo deste estudo foi analisar a importância do diagnóstico precoce da síndrome do ovário policístico para a saúde da mulher.

MATERIAL E MÉTODO

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo fez uso do método dedutivo, no qual parte da premissa de um argumento feito do maior para o menor. A pesquisa é classificada como sendo de natureza básica. Os objetivos são classificados como exploratório e descritivo. A abordagem utilizada é a qualitativa que considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, sendo um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Logo, não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, sendo que o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave (GIL, 2010).

COLETA DE DADOS

Este estudo é caracterizado como sendo uma Revisão Integrativa da Literatura. Com o intuito de responder a problemática proposta através do título deste trabalho de revisão, foram consultadas base eletrônicas, onde foram analisados artigos científicos, através dos sites como Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, Google Acadêmico e *Pubmed*. A busca se limitou em artigos completos escritos em português, inglês e espanhol, e literatura em português.

Nas bases de dados descritas anteriormente, utilizou-se para pesquisa os termos a seguir tanto em português quanto em inglês: Saúde da Mulher; SOP; Diagnósticos; Infertilidade feminina. Nos bancos de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, Google Acadêmico foram realizadas as buscas por publicações em língua portuguesa. Enquanto que no banco de dados *Pubmed* foram realizadas as buscas por publicações na língua inglesa.

Os artigos selecionados de interesse deviam conter em seu título, entre as palavras chaves ou tópico no texto os descritores: (SOP), (Diagnóstico), (Desordem Hormonal), (Infertilidade Feminina).

Os critérios de inclusão de dados foram: artigos originais; completos; com data de publicação de até 10 (dez) anos; estudos cuja amostra é a população feminina; estudos que relacionem diagnóstico do ovário policístico; infertilidade feminina; desequilíbrio dos hormônios na mulher publicados em português, espanhol e inglês.

Foram excluídos estudo repetidos; os que não avaliaram desfechos clínicos relevantes e de interesse (patologia, diagnóstico).

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para a busca pelos artigos utilizados na construção deste estudo foram consultados os bancos de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, Google Acadêmico e *Pubmed*.

Durante a busca dos artigos, foram criadas pastas nomeadas com o nome de cada banco de dado. Conforme cada artigo estava sendo salvo, automaticamente foi salvo em cada pasta correspondente à biblioteca. Nos bancos de dados onde havia artigos em língua inglesa e portuguesa, foram criadas duas pastas de acordo com a linguagem dos artigos encontrados.

Após a seleção, os textos em inglês foram traduzidos através de um site de tradução online.

Posteriormente, foi criada uma tabela no *Excel* contendo as seguintes colunas: Autor/Ano; Título; Objetivo e os Resultados encontrados pelos autores dos estudos. O objetivo desta tabela é de facilitar o entendimento sobre o objetivo do estudo que consiste em demonstrar a importância da realização do diagnóstico da SOP conforme descrito nos documentos de saúde.

Conforme realizava uma leitura minuciosa dos artigos, já inseria as informações na tabela no Excel, àqueles que não condiziam com o objetivo proposto, já eram excluídos das pastas de artigos para não serem lidos novamente.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados foram construídos a partir de artigos indexados em bancos de dados online. Na Biblioteca Virtual de Saúde foram encontrados 9 artigos; no Scielo 17, Google Acadêmico 292 e *Pubmed* foram encontrados 325. Em seguida, foi realizada uma leitura minuciosa dos títulos, resumo, análise do ano de publicação dos respectivos artigos. Logo após, foram excluídos que não estavam condizentes com o objetivo proposto neste artigo. Após esta seleção, 12 artigos atenderam aos critérios para compor a presente revisão

Quadro 1 – A importância do diagnóstico precoce da SOP.

Autor/Ano	Título	Objetivo	Resultados Obtidos
Moura et al. (2011)	Síndrome do ovário policístico: abordagem dermatológica	Apresentar revisão da fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da síndrome do ovário policístico	A importância do diagnóstico precoce no intuito de prevenir as complicações metabólicas e a repercussão emocional que afeta a qualidade de vida das pacientes.
Baptista et al. (2016)	Síndrome do Ovário Policístico na adolescência	Rever a abordagem diagnóstica e terapêutica da Síndrome do Ovário Poliquístico na adolescência	O diagnóstico precoce é fundamental, por proporcionar a oportunidade de desenvolver uma abordagem terapêutica adequada, e prevenir as comorbidades associadas à síndrome, entre elas a obesidade, insulinoresistência, dislipidemia e infertilidade.
	Revisão de literatura sobre a síndrome do ovário policístico	Identificar as principais causas da síndrome do ovário policístico.	O diagnóstico precoce é de suma importância, pois quanto mais cedo for identificada a SOP, melhor o tratamento e mais rápido

Santos; Álvares (2018)			a paciente para de sofre com os sintomas.
Santos et al. (2018)	Avaliação da incidência da SOP por clínica e ultrassonografia, em residentes na cidade de Paracatu - MG	Avaliar a incidência de SOP por meio de clínica e ultrassonografia	O resultado obtido demonstrou que o diagnóstico da SOP ainda é tardio, o que favorece o não tratamento e pior qualidade de vida às portadoras.
Macedo et al. (2018)	Síndrome do ovário policístico e o bem estar da mulher: Uma revisão da literatura	Disponibilizar conhecimento sobre a síndrome dos ovários policísticos sua fisiologia, os possíveis tratamentos terapêuticos	A análise da literatura permite dizer que o diagnóstico precoce proporciona excluir patologias cuja apresentação semelhe-se ao SOP.
Brugge et al. (2017)	Associação entre diagnóstico de síndrome de ovários policísticos, estado nutricional e consumo alimentar em mulheres em idade fértil	Comparar parâmetros da síndrome pré-menstrual (SPM) de mulheres em idade fértil com e sem diagnóstico de SOP	A pesquisa constatou sintomas similares entre a SPM e SOP. Logo, é de suma importância um diagnóstico preciso para que o tratamento seja de acordo com a síndrome encontrada.
Ferreira et al. (2020)	Impactos biológicos e sociais na vida das mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos	Enfatizar a importância de uma abordagem precoce da SOP nos diversos setores da medicina	Conclui-se que o diagnóstico precoce influencia diretamente na vida da paciente, por possibilitar aos casos positivos, um tratamento prévio e multidisciplinar evitando o uso de fármacos desnecessários e transtornos psicológicos (estresse, ansiedade, depressão e quadros psicóticos), advindos das sequelas deixadas por esta doença, quando não há o acompanhamento conveniente.
Keen et al. (2017)	Manifestações cutâneas da síndrome do ovário policístico: um estudo clínico transversal	Estudar a incidência e prevalência de várias manifestações cutâneas em pacientes com SOP e correlacionar	Embora vários exames possam identificar a SOP, a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia e Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva recomenda que o diagnóstico seja obtido através de 2 dos 3 critérios propostos pelos

		essas manifestações cutâneas com alterações hormonais.	mesmos, afim de proporcionar um tratamento correto.
Oliveira et al. (2016)	Associação entre produto de acumulação lipídica e hirsutismo em pacientes com síndrome do ovário policístico	Avaliar a associação entre LAP e hirsutismo em portadoras da SOP.	O hiperandrogenismo clínico é o critério diagnóstico mais importante da síndrome, que se manifesta como hirsutismo em 70% dos casos. Portadores de SOP hirsutas têm elevado risco cardiovascular. O Lipid accumulation product (LAP) é um índice para a avaliação da acumulação de lipídios nos adultos e é um preditor de risco cardiovascular.
Schmidt et al. (2016)	Achados cutâneos e associações sistêmicas em mulheres com síndrome do ovário policístico	Identificar características cutâneas e sistêmicas da SOP que ajudem a distinguir mulheres que atendem e não atendem aos critérios diagnósticos.	Alguns diagnósticos laboratoriais não são confiáveis, como o caso do hirsutismo que é um diagnóstico que gera preocupações clínicas que justifique uma avaliação diagnóstica adicional para comorbidades metabólicas que podem levar a complicações em longo prazo. Acne e alopecia androgênica são marcadores prevalentes, mas não confiáveis, de hiperandrogenismo bioquímico nessa população.

Considerada pelos autores Ferreira et al. (2020) como sendo uma das patologias endócrinas mais comuns do sexo feminino, a Síndrome do Ovário Policístico (SOP), consiste em uma doença multifatorial que acomete cerca de 5 a 10% das mulheres em idade reprodutiva (MOURA et al., 2011; BAPTISTA et al., 2016; FERREIRA et al., 2020). Originalmente foi descrita pela primeira vez na década de trinta pelo pesquisador e cientista *Stein e Leventhal*. Trata-se de um distúrbio endócrino, causado pela presença de microcistos produtores de hormônio nos ovários, que afeta de 4 a 13% das mulheres em idade reprodutiva (SANTOS et al., 2018).

O objetivo deste estudo consistiu em analisar a importância do diagnóstico precoce da síndrome do ovário policístico para a saúde da mulher.

A literatura analisada para a construção desta pesquisa relata que a SOP apresenta diversas manifestações, as quais iniciam habitualmente durante a adolescência; porém o diagnóstico nesta faixa etária é dificultado pela sobreposição das características da

síndrome e os achados fisiológicos observados durante a progressão normal da puberdade (BAPTISTA et al., 2016).

Os autores Moura et al., (2011) e Santos; Álvares (2018) concordam ao afirmar que os sinais clínicos são marcados pelo aumento da ação biológica – hiperandrogenismo -, os quais podem se manifestar por: hirsutismo, acne, seborréia, alopecia, irregularidade menstrual, obesidade e cistos ovarianos (MOURA et al., 2011; SANTOS et al., 2018). Vale ressaltar que o hiperandrogenismo e a anovulação crônica estão presentes em praticamente todas as pacientes, sendo fatores essenciais para o fechamento do diagnóstico da SOP (SANTOS et al., 2018). A causa específica da síndrome é desconhecida, porém sabe-se que possui relação direta com a síndrome metabólica (SANTOS et al., 2018).

Há uma concordância entre a literatura no que diz respeito ao hiperandrogenismo clínico, que se manifesta como hirsutismo em 70% dos casos. Portadores de SOP hirsutas têm elevado risco cardiovascular. O *Lipid accumulation product* (LAP) é um índice para a avaliação da acumulação de lipídios nos adultos e é um preditor de risco cardiovascular (OLIVEIRA et al., 2016).

Em busca de determinar os critérios para o diagnóstico preciso da SOP, os autores Kenn et al., (2017) no ano de 2003, em uma reunião de consenso internacional conjunta da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia e Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva, ficou recomendado pelo grupo que um diagnóstico de SOP poderia ser obtido se dois dos três critérios a seguir estiverem presentes: a) Oligo-ovulação (menos de 8 menstruações por período de 12 meses) e / ou anovulação; b) Hiperandrogenismo clínico e / ou sinais bioquímicos de hiperandrogenismo; c) Ovários policísticos (≥ 12 folículos em cada ovário medindo 2–9 mm de diâmetro e / ou volume ovariano aumentado > 10 ml) por ultrassonografia.

Ainda neste sentido, os autores Schmidt et al., (2016) complementa ao enfatizar que, diagnóstico desta condição é dado pelos Critérios de Rotterdam de 2003, no qual, a presença de duas, das seguintes alterações: oligomenorreia ou anovulação, sinais bioquímicos ou clínicos de hiperandrogenismo e ovários policísticos ecográficos, confirma a síndrome.

Entretanto, estudos relatam que devido os inúmeros sintomas que afetam as mulheres com SOP, a prevalência de mulheres diagnosticadas pode ser maior que o anunciado nas pesquisas, haja vista que dependendo dos critérios diagnósticos usados, quando utilizados os critérios de Rotterdam, a prevalência é cinco vezes maior do que aquela definida pelos critérios do *National Institutes of Health* (NIH) (KENN et al., 2017).

Nessa mesma linha de raciocínio os autores Moura et al., (2011) complementam que, o diagnóstico da SOP é complexo; apresentar complicações reprodutivas e metabólicas que devem ser diagnosticadas e deve ser tratada precocemente devido ao risco de infertilidade, neoplasia endometrial e síndrome plurimetabólica (ACOSTA et al., 2015; MAPD et al., 2014). Ainda neste sentido, os autores Corrales (2016) e Feng (2017) relatam que devido as diversas sintomatologias apresentadas, a SOP está relacionada à alta morbidade pelos aspectos estéticos que afetam negativamente a autoestima das mulheres. Para uma abordagem terapêutica adequada, é de extrema importância o conhecimento dos mecanismos fisiopatogênicos desta síndrome e o seu devido diagnóstico o mais breve possível (FRANIK et al., 2018).

Neste contexto os autores Freire et al., (2018) e Hong et al., (2015) concordam ao relatar que, o diagnóstico realizado utilizando os critérios do NHI podem ser inconclusivos. Tal fato pode ser confirmado devido a SOP apresentar manifestações clínicas que se sobrepõem às mudanças fisiológicas (HOUSMAN; REYNOLDS, 2014 e MOLINA et al., 2015). De acordo com os autores Moreira et al., (2014) por muitas vezes a paciente busca tratamento, e o resultado do diagnóstico muitas vezes é oculto, o que favorece a confirmação da doença tardiamente (RIBEIRO et al., 2019).

Um diagnóstico pouco utilizado é exame da região genital, o qual pode ser realizado utilizando a escala de Tanner, que analisa o desenvolvimento das características sexuais primárias e secundárias, e possui o intuito de identificar vários sinais (ROJAS; FERNANDEZ, 2018 e SEKHON et al., 2020). Há também o teste de testosterona livre, o qual é o exame mais sensível para a detecção do hiperandrogenismo (SPRITZER, 2014 e ABARES et al., 2018).

Portanto, o diagnóstico da SOP é essencialmente clínico e com base nos sinais e sintomas, após a exclusão de outras etiologias com manifestação clínica semelhantes (ABARES et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das leituras realizadas para o desenvolvimento deste estudo, foi possível compreender que a Síndrome do Ovário Policísticos é um distúrbio endócrino muito comum entre mulheres em idade produtiva, que apresenta diversos sintomas que acabam diminuindo a qualidade de vida, interfere na fertilidade, na vida social, financeira e outros.

O presente estudo teve como objetivo analisar a importância do diagnóstico precoce da síndrome do ovário policístico para a saúde da mulher.

Através da análise da literatura, é possível afirmar que quanto mais precoce for o diagnóstico da SOP, mais cedo a mulher inicia o tratamento correto e para de sofrer com os sintomas associados como: depressão, instabilidade emocional, dificuldade de concentração, dores de cabeça, edema e aumento de sono, acne, seborréia, hirsutismo, alopecia, virilização franca.

O tratamento inadequado advindo de um diagnóstico incorreto pode acarretar o desenvolvimento de doenças associadas a SOP, como: associada à obesidade, resistência à insulina (RI) e ao risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 (DM2). As anormalidades metabólicas e reprodutivas predispõem as mulheres a desenvolver infertilidade e câncer endometrial.

Vale ressaltar que em adolescentes, o diagnóstico precoce é de grande relevância, não só porque permite prevenir as co-morbilidades e riscos associados a longo prazo, como também evita as consequências negativas comuns nesta faixa etária, sobretudo relacionadas com a imagem corporal – acne - e relacionada à sexualidade.

Embora o tema aqui abordado seja de grande importância, por se tratar de um problema de saúde pública, ainda é bastante restrito os estudos abordando o tema SOP, principalmente descrevendo a importância do diagnóstico precoce.

Em síntese, espera-se através da realização desta revisão integrativa da literatura auxiliar novas pesquisas abordando esta problemática e que este estudo assim como os demais que há de vir possam incentivar pesquisas de campo para que possamos ter dados mais precisos.

REFERÊNCIAS

ABARES RG, et al. Hiperandrogenismo e distúrbios metabólicos em mulheres com síndrome dos ovários policísticos. **Rev Cubana de Endocrinologia**, v. 29, n. 3. P. 1-15, 2018.

ACOSTA C.A.G., et al. El síndrome de ovario poliquístico: aspectos psicológicos. **Revista Chilena de Obstetrícia e Ginecologia**, v.80, n. 4, p. 341-347, 2015.

BAPTISTA, Diana et al. Síndrome do Ovário Policístico na adolescência. **Revista de pediatria do centro hospitalar do porto**, v. 25, n.4, p.227-235, 2016.

BRUGGE, Fabiula Aparecida et al. Associação entre diagnóstico de síndrome de ovários policísticos, estado nutricional e consumo alimentar em mulheres em idade fértil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 62, p. 117-124, 2017.

CORRALES MAM. Acné de causas endocrinológicas. **Medicina Legal de Costa Rica - Edición Virtual**, v.33, n. 1, 2016.

FRANIK G, et al. Hormonal and metabolic aspects of acne vulgaris in women with polycystic ovary syndrome. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 22, n 8, p. 4411-4418, 2018.

FENG J, et al. Prevalence of dermatologic manifestations and metabolic biomarkers in women with polycystic ovary syndrome in north China. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 1, n. 7, p. 1-10, 2017.

FERREIRA, Isabella Ferraz et al. Impactos biológicos e sociais na vida das mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v.14, n. e4692, p. 1-7, 2020.

FREIRE A, et al. Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) en la adolescencia. **Revista do Hospital dos Niños (B. Aires)**, v. 60, n. 270, p. 258-263, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª Ed.- São Paulo: Atlas, 2010.

HONG JS, et al. Cutaneous manifestations of the subtypes of polycystic ovary syndrome in Korean patients. **JEADV**, v. 29, s/n, p. 42-47, 2015.

HOUSMAN E., REYNOLDS VA. Polycystic ovary syndrome, **A review for dermatologists**, v. 84, n. 7, p. e1-10, 2014.

KENN, Mohammad Abid et al. Cutaneous Manifestations of Polycystic Ovary Syndrome. **Indian Dermatology Online Journal**, v.8, n.2, p. 8-104, 2017.

MACEDO, Barbara et al. Síndrome do ovário policístico e o bem estar da mulher: Uma revisão da literatura. **Revista Saúde em Foco** – Edição nº 10, 2018.

MALACHIAS, Marcus Vinicius Bolivar. A Síndrome do Ovário Policístico e as Doenças Cardiovasculares: Uma Porta Ainda Aberta. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 112, n. 4, p. 430-431, 2019.

MAPD, et al. Acanthosis nigricans: inter-relações metabólicas inerentes à síndrome dos ovários policísticos. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n.9, p. 410 a 415, 2014.

MOURA, Heloisa Helena Gonçalves de et al. Síndrome do ovário policístico: abordagem dermatológica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v.86, n. 1, p. 111-119, 2011.

MOLINA CTM, et al. Actualización de la Síndrome de Ovario Poliquístico y su importancia en dermatología. **Revista Chilena Dermatología**, v.31, n. 4, p. 401-409, 2015.

MOREIRA S, et al. Qualidade de vida e aspectos psicossociais da síndrome dos ovários policísticos: um estudo quali-quantitativo. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, n. 35, n. 11, p. 503-510, 2013.

OLIVEIRA, Flávia Ribeiro de et al. Associação entre lipid accumulation product (LAP) e hirsutismo na síndrome do ovário policístico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.38, n.2, p.71-76, 2016.

PONTOS, Anaglória; ALMEIDA FILHO, Benedito de Souza. **Síndrome do ovário policísticos diagnósticos, tratamento e repercussões ao longa da vida** [recurso eletrônico] – Botucatu: Universidade Estadual Paulista, 2016. Disponível em < <http://www.hcfmb.unesp.br/wp-content/uploads/2015/09/Ebook-SOP.pdf> > acesso em 06 de nov. de 2020.

RIBEIRO BV, et al. Association of measures of central fat accumulation indices with body fat distribution and metabolic, hormonal, and inflammatory parameters in women with polycystic ovary syndrome. **Arch Endocrinol Metabolica**, v.63, n. 4, p. 12-19, 2019.

ROJAS PMJ, FERNANDEZ MEK. Síndrome de Ovários Poliquísticos. **Medicina Legal de Costa Rica -Edición Virtual**, v.35, n. 1, p. 8-21, 2018.

ROSA-E-SILVA, Ana Carolina Japur de Sá. **Conceito, epidemiologia e fisiopatologia aplicada à prática clínica**. In: Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. Cap. 1.p.1-15. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, n.4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).

SANTOS, Rayane Medeiros; ÁLVARES, Alice da Cunha Morales. Revisão de literatura sobre a síndrome do ovário policístico. **Revista de Iniciação Científica e Extensão – REIcEN**, v.1, ed. Esp. 2, p. 261-265, 2018.

SANTOS, Lethícia Silva et al. Avaliação da incidência da SOP por clínica e ultrassonografia, em residentes na cidade de Paracatu – MG. **Revista Médica de (São Paulo)**, v. 97, n. 4, p. 402-406, 2018.

SANTOS, Rayane Medeiros; ÁLVARES, Alice da Cunha Morales. Revisão de literatura sobre a síndrome do ovário policístico. **Revista de Iniciação Científica e Extensão – REIcEn**, v.1, (Esp. 2), p.261-266, 2018.

SCHMIDT, Timothy H. et al. Achados cutâneos e associações sistêmicas em mulheres com síndrome do ovário policístico. **JAMA Dermatologia**, v.152, n.4, p. 391-398, 2016.

SEKHON AK, et al. The Association Between Polycystic Ovary Syndrome and Its Dermatological Manifestations. **CUREUS**, v. 12, n. 2, e6855, 2020.

SPRITZER MP, Polycystic ovary syndrome: reviewing diagnosis and management of metabolic disturbances. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 58, n. 2, p. 182-187, 2014.

