



GESTÃO ENTRE CIÊNCIA E O CUIDADO:

NOVOS OLHARES SOBRE A SAÚDE, A DOENÇA E O SER HUMANO EM CONTEXTOS CONTEMPORÂNEOS

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

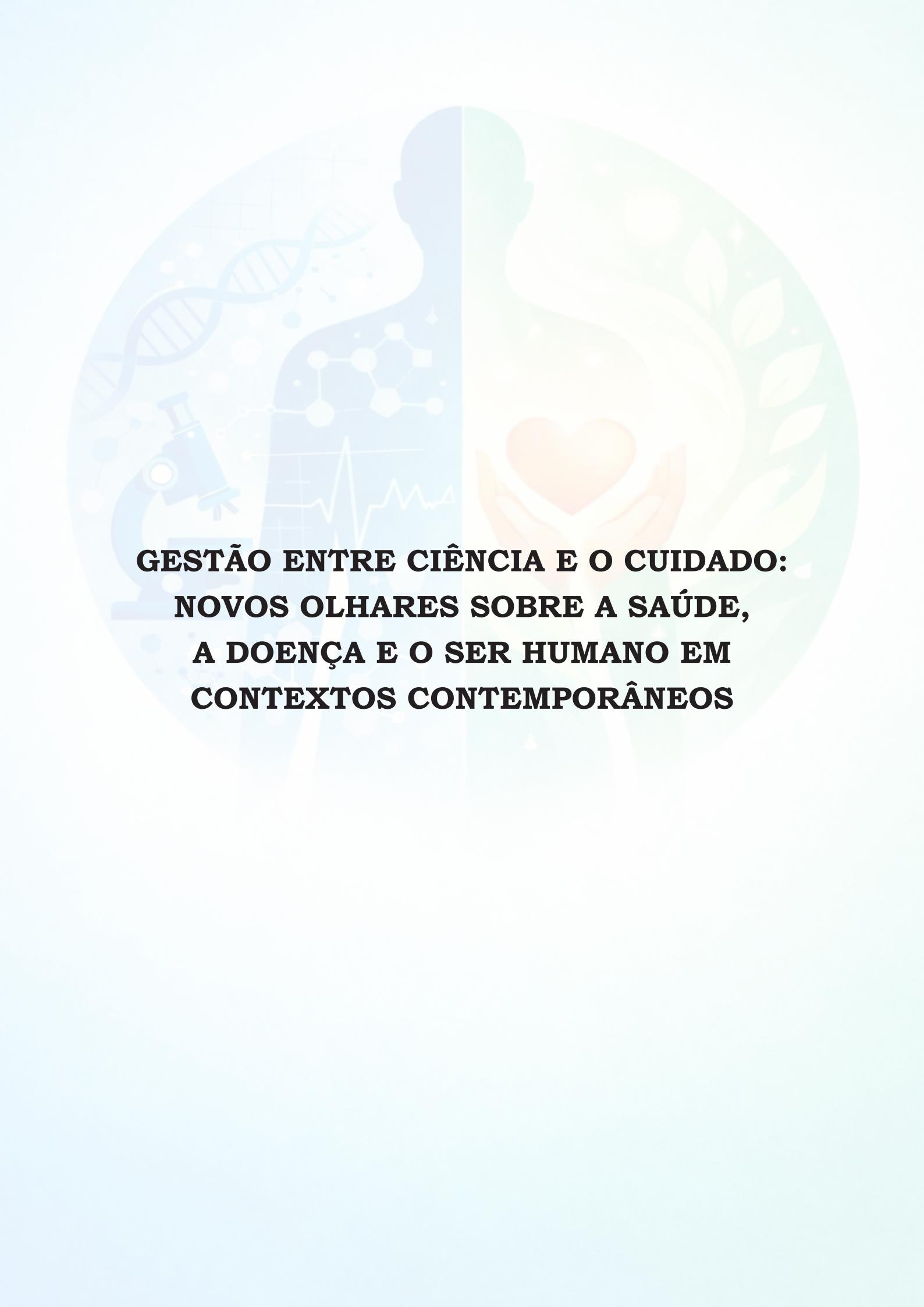
Aracele Gonçalves Vieira

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior

Mylena Ramos Gonçalves

Yago Tavares Pinheiro





GESTÃO ENTRE CIÊNCIA E O CUIDADO: NOVOS OLHARES SOBRE A SAÚDE, A DOENÇA E O SER HUMANO EM CONTEXTO CONTEMPORÂNEOS

Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).
Esta publicação está licenciada sob [CC BY-NC-ND 4.0](#)

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA
(Editor-Chefe)

Prof^a. Dr^a. Danjone Regina Meira - USP
Prof^a. Ms. Roberta Seixas - Unesp
Prof. Ms. Gleydson da Paixão Tavares - UESC
Prof^a. Dr^a. Monica Aparecida Bortolotti - Unicentro
Prof^a. Dr^a. Isabele Barbieri dos Santos - FIOCRUZ
Prof^a. Dr^a. Luciana Reusing - IFPR
Prof^a. Ms. Laize Almeida de Oliveira - UNIFESSPA
Prof. Ms. John Weyne Maia Vasconcelos - UFC
Prof^a. Dr^a. Fernanda Pinto de Aragão Quintino - SEDUC-AM
Prof^a. Dr^a. Leticia Nardoni Marteli - IFRN
Prof. Ms. Flávio Roberto Chaddad - SEESP
Prof. Dr. Fábio Nascimento da Silva - CAp/UFAC
Prof^a. Ms. Sandolene do Socorro Ramos Pinto - UFPA
Prof^a. Dr^a. Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi - UFAM
Prof. Dr. Jose Carlos Guimaraes Junior - Governo do Distrito Federal
Prof. Ms. Marcio Silveira Nascimento - UFRR
Prof. Ms. João Filipe Simão Kembo - Escola Superior Pedagógica do Bengo - Angola
Prof. Ms. Divo Augusto Pereira Alexandre Cavadas - FADISP
Prof^a. Ms. Roberta de Souza Gomes - NESPEFE - UFRJ
Prof. Ms. Valdimiro da Rocha Neto - UNIFESSPA
Prof. Dr. Jeferson Stiver Oliveira de Castro - IFPA
Prof. Ms. Artur Pires de Camargos Júnior - UNIVÁS
Prof. Ms. Edson Vieira da Silva de Camargos - Universidad de la Empresa (UDE) - Uruguai
Prof. Ms. Jacson Baldoino Silva - UEFS
Prof. Ms. Paulo Osni Silvério - UFSCar
Prof^a. Ms. Cecília Souza de Jesus - Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Gabriel Maçalai - IFFar
Prof^a. Dra. Amanda Cipriano Alves - UFRJ

“Acreditamos que um mundo melhor se faz com a difusão do conhecimento científico”.

Equipe Home Editora

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Aracele Gonçalves Vieira
Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior
Mylena Ramos Gonçalves
Yago Tavares Pinheiro

**GESTÃO ENTRE CIÊNCIA E O CUIDADO:
NOVOS OLHARES SOBRE A SAÚDE,
A DOENÇA E O SER HUMANO EM
CONTEXTO CONTEMPORÂNEOS**

Belém-PA
Home Editora
2026

© 2026 Edição brasileira
by Home Editora

© 2026 Texto
by Autor

Todos os direitos reservados

Home Editora
CNPJ: 39.242.488/0002-80
www.homeeditora.com
contato@homeeditora.com
91988165332
Tv. Quintino Bocaiúva, 23011 - Batista Campos, Belém - PA, 66045-315

Editor-Chefe

Prof. Dr. Ednilson Ramalho

Diagramação

Worges Editoração

Revisão e capa

Autores

Bibliotecária

Janaina Karina Alves Trigo Ramos
CRB-8/009166

Produtor editorial

Laiane Borges

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F315

Gestão entre ciência e o cuidado: novos olhares sobre a saúde, a doença e o ser humano em contextos contemporâneos / Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa, Aracele Gonçalves Vieira, Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior, Mylena Ramos Gonçalves, Yago Tavares Pinheiro. – Belém: Home Editora, 2026.

Livro digital; 260 p.

ISBN 978-65-6089-404-4
DOI 10.46898/rfb.004541fee8e3

1. Saúde. 2. Gestão. 3. Cuidado. I. Feitosa, Ankilma do Nascimento Andrade. II. Vieira, Aracele Gonçalves. III. Dantas Junior, Francisco Wilson de Lemos. IV. Gonçalves, Mylena Ramos. V. Pinheiro, Yago Tavares. VI. Título.

CDD 362.1
CDU 614

Índice para catálogo sistemático:

I. Saúde pública II. Gestão em saúde III. Cuidado em saúde IV. Processo saúde-doença V. Ciências da saúde

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
Capítulo 1 FIBROMIALGIA – NOVAS DESCOBERTAS E O POTENCIAL DA ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	9
Capítulo 2 BENEFÍCIOS DO USO DA ULTRASSONOGRAFIA À BEIRA DO LEITO NO CUIDADO DO PACIENTE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.....	20
Capítulo 3 RETINOPATIA DIABÉTICA EM PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO II – UMA REVISÃO DE LITERATURA	38
Capítulo 4 OS DESAFIOS DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE MENTAL EM MULHERES NO PERÍODO PUERPERAL	50
Capítulo 5 AVALIAÇÃO DA OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO PARA O CÂNCER DE MAMA – UMA REVISÃO DE LITERATURA	64
Capítulo 6 MANEJO CIRÚRGICO DE LESÃO IATROGÊNICA DE DUCTO COLÉDOCO EM COLECISTECTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	77
Capítulo 7 SÍNDROME DEMENCIAL POR DÉFICIT DE VITAMINA B12 EM IDOSOS....	90
Capítulo 8 EFEITOS DO USO DE SGLT2IS SOBRE A REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR E PESO EM PACIENTES COM DM2 – UMA REVISÃO DE LITERATURA	99
Capítulo 9 SÍNDROME METABÓLICA – FATOR DESENCADEANTE DE DOENÇA RENAL CRÔNICA.....	113
Capítulo 10 O USO DE CANABINOIDES E SEUS BENEFÍCIOS NA SAÚDE MENTAL... 123	
Capítulo 11 EXPLORANDO A DEPRESSÃO PÓS-PARTO – CONHECIMENTO ATUAL SOBRE SUA CARACTERIZAÇÃO, PREVENÇÃO E ABORDAGEM TERAPÊUTICA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	132
Capítulo 12 ASSOCIAÇÃO ENTRE HELICOBACTER PYLORI E COLELITÍASE – UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	148

Capítulo 13	
USO CRÔNICO DE GLICOCORTICÓIDES COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE GLAUCOMA	160
Capítulo 14	
USO CRÔNICO DE GLICOCORTICÓIDES COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE GLAUCOMA	173
Capítulo 15	
INTRODUÇÃO DAS NOÇÕES EM PRIMEIROS SOCORROS NA EDUCAÇÃO BÁSICA – RELATO DE EXPERIÊNCIA	184
Capítulo 16	
ASSISTÊNCIA AOS IDOSOS PORTADORES DA DOENÇA DE ALZHEIMER NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	194
Capítulo 17	
CORRELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME DE GUILAIN-BARRÉ E A VACINA CON- TRA A COVID-19 – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	210
Capítulo 18	
MÃES BRASILEIRAS E SEUS FILHOS – ENTRAVES SOCIAIS E BIOLÓGICOS DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO	225
Capítulo 19	
A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ÂMBITO DO PRÉ-NATAL	234
Capítulo 20	
OS DESAFIOS INVISÍVEIS - ESTUDO DOS IMPACTOS PSICOLÓGICOS NOS FAMILIARES DE PACIENTES COM ALZHEIMER	246
SOBRE OS ORGANIZADORES	257

APRESENTAÇÃO

O livro “**Entre Ciência E O Cuidado: Novos Olhares sobre a Saúde, a Doença e o Ser Humano em Contextos Contemporâneos**” é uma obra coletiva que expressa o compromisso de docentes, pesquisadores e profissionais da saúde com uma visão ampliada e integrada do processo saúde-doença. Reunindo diferentes perspectivas teóricas e experiências práticas, o livro propõe uma reflexão sobre os modos de compreender, pesquisar e cuidar em tempos marcados pela complexidade e pela mudança.

Mais do que contrapor ciência e cuidado, esta obra revela sua interdependência. A ciência fornece o rigor, o método e a evidência que sustentam o conhecimento; o cuidado, por sua vez, traz a dimensão ética, afetiva e relacional que dá sentido à prática em saúde. Nesse encontro, o ser humano é recolocado no centro das ações, reconhecido em sua totalidade biológica, psicológica, social e espiritual.

Os textos que compõem este livro convidam o leitor a pensar a saúde como fenômeno vivo, em permanente construção, e o cuidado como expressão concreta da ciência a serviço da vida. São olhares que valorizam o diálogo interdisciplinar, a escuta sensível e o compromisso social, reafirmando que nenhuma tecnologia substitui a presença humana que cuida, comprehende e acolhe.

Esta obra advém de trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos por estudantes do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM), orientados e revisados por docentes e pesquisadores comprometidos com a formação crítica, ética e humanizada em saúde. O livro reflete o esforço coletivo de transformar experiências acadêmicas em produção científica, unindo o rigor metodológico da pesquisa à sensibilidade do cuidado.

Entre a Ciência e o Cuidado representa, assim, a consolidação de um percurso formativo que valoriza o protagonismo discente, o diálogo interdisciplinar e a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Cada

capítulo expressa o compromisso institucional do UNIFSM com uma educação superior capaz de compreender o ser humano em sua totalidade e de produzir conhecimento a serviço da vida.

Cajazeiras, PB, Brasil.

Comissão Organizadora, 2025.

Capítulo 1

FIBROMIALGIA – NOVAS DESCOBERTAS E O POTENCIAL DA ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Adára Maria de Holanda Melo Costa ¹
Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior ²
José Olivandro Duarte de Oliveira ³
Caio Visalli Lucena da Cunha ⁴
Rômullo Moraes Lôbo de Macêdo ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/4476839553486507>
2 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>
3 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>
4 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>
5 <http://lattes.cnpq.br/8624401210919494>

RESUMO

Investigar e divulgar o conhecimento atual da literatura sobre as características da fibromialgia e a atuação da acupuntura como abordagem terapêutica desta patologia. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a ser realizada com coleta de dados de fontes secundárias através de levantamento bibliográfico. A coleta de dados será realizada nos bancos de dados eletrônicos SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde) e MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde) através da chave de busca: (fibromyalgia) AND (pathophysiology) AND (acupuncture) AND (update). Serão inclusos artigos em inglês publicados entre junho/2013 até junho/2023 e serão excluídos trabalhos de dissertação, tese de doutorado, relatos de casos e série de casos. Os artigos selecionados serão lidos na íntegra e seus dados coletados para exposição dos resultados na forma de uma revisão integrativa da literatura. Nos 10 anos, a serem avaliados, é esperado um avanço significativo na compreensão da fibromialgia, abrangendo sua fisiopatologia, características clínicas, diagnóstico e o papel da acupuntura como abordagem terapêutica para esta condição.

Palavras-chave: Acupuntura. Fibromialgia. Tomada de Decisão Clínica.

ABSTRACT

To investigate and disseminate current knowledge in the literature on the characteristics of fibromyalgia and the role of acupuncture as a therapeutic approach to this pathology. This is an integrative review of the literature, to be carried out by collecting data from secondary sources through a bibliographic survey. Data collection will be carried out in the electronic databases SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Latin American Literature in Health Sciences) and MEDLINE (International Literature in Health Sciences) through the search key: (fibromyalgia) AND (pathophysiology) AND (acupuncture) AND (update). Articles in English published between June/2013 and June/2023 will be included and dissertations, doctoral thesis, case reports and case series will be excluded. The selected articles will be read in full and their data collected to present the results in the form of an integrative literature review. In the 10 years to be evaluated, a significant advance in the understanding of fibromyalgia is expected, covering its pathophysiology, clinical characteristics, diagnosis and the role of acupuncture as a therapeutic approach for this condition.

Keywords: Acupuncture. Fibromyalgia. Clinical Decision-Making.

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia é considerada a terceira patologia musculoesquelética mais diagnosticada no mundo, estando atrás apenas para osteoartrite e dor lombar (Spaeht, 2009). Esta doença acomete mais mulheres (Collado et al., 2014; Guymer et al., 2016; Jones et al., 2015; O'Brien et al., 2018; Rehm et al., 2010) e sua prevalência varia conforme o método utilizado para o diagnóstico, devido seguidas atualizações realizadas desde os anos 90 (Jones et al., 2015; Sarzi-Puttini et al., 2020).

Estima-se que cerca de 2 a 4% da população mundial possua fibromialgia (Jones et al., 2015; Sarzi-Puttini et al., 2020), mas este escore pode atingir cerca de 20% das pessoas estudadas, em amostras selecionadas (Olfa et al., 2023).

Esta patologia é considerada uma síndrome complexa e heterogênea que tem como principal atributo a dor musculoesquelética generalizada, de caráter crônico (Rehm et al., 2010; Sarzi-Puttini et al., 2020) que é descrita de várias maneiras (Blair; Krebs, 2020; Rehm et al., 2010). Os pacientes frequentemente relatam sintomas somáticos, os quais fadiga e distúrbios do sono são os mais comuns (Arnold et al., 2019; Bennet, 2016; Blair; Krebs, 2020; Kleinman et al., 2014; Rehm et al., 2010).

Entretanto, a fisiopatologia permanece inconclusiva, existindo diversas hipóteses que mantêm a temática em aberto. Dentre as mais difundidas destaca-se a similaridade com a dor neuropática e novas descobertas que demonstram que pacientes com fibromialgia desenvolvem alteração na morfologia cerebral e aumento nos níveis de neurotransmissores (Blair, Krebs, 2020; Sarzi-Puttini et al., 2020).

Este quadro clínico promove relevante impacto negativo em diversos setores da vida dos pacientes (Guymer et al., 2016) e sofre influência de fatores que atuam como moduladores, agravando a doença e dificultando o seu controle (Bossema et al., 2013; Rossi et al., 2015; Sarzi-Puttini et al. 2020).

Além disto, representa um problema global de saúde com aumento das despesas e sobrecarga dos serviços especializados de cuidado (Collado et al., 2014; Spaeth et al., 2009).

Dito isto, o tratamento desta condição ainda é um desafio nos dias atuais e está proposto nos pilares: educação do paciente, exercícios físicos, medidas farmacológicas e não farmacológicas (Bennet, 2016; Macfarlane et al., 2017; Rehm et al., 2010; Sarzi-Puttini et al. 2020). O extenso arsenal de drogas é composto por diversas classes medicamentosas, que em geral mesmo quando utilizadas em associação, promovem melhora clínica limitada (Perrot, Russel, 2014; Rossi et al., 2015; Spaeth et al., 2009).

Medidas não farmacológicas ou complementares embora frequentemente enfrentem ceticismo quanto sua eficácia, tem obtido resultados promissores, inclusive com melhores desfechos que a abordagem tradicional (Perrot, Russel, 2014). Dentre elas, a acupuntura é uma técnica milenar utilizada há mais de 2500 anos na China, que comprehende a cuidadosa inserção e manipulação de agulhas finas de núcleo sólido em pontos específicos do corpo (Chen et al., 2019) e tem sido objeto de estudo para tratamento de patologias com importante componente álgico envolvido.

Esta técnica tem sido adotada para o manejo de condições como a cefaleia, dor pós cirúrgica e dor aguda na emergência; nas quais tem sua eficácia gradualmente mais consolidada no meio científico (Nielsen et al., 2022). No que se refere à fibromialgia, a implementação da acupuntura como medida auxiliar para o seu controle clínico tem obtido resultados iniciais promissores (Bennett, 2016; Chen et al., 2019; Macfarlane et al., 2017; Sarzi-Puttini et al., 2020), contudo, considerando o perfil complexo desta patologia, é imperativo investigar se tais achados são corroborados atualmente.

Assim, ao considerar que a fibromialgia permanece sem completa compreensão, e a acupuntura no manejo clínico desta doença é um tópico ainda em evolução na literatura, a condução de estudos abordando esta temática se mostra relevante para suprir questionamentos relacionados ao

entendimento da patologia e padronização desta técnica. Isto inclui avaliar o real benefício da acupuntura e responder qual perfil de paciente com fibromialgia que obtém maiores benefícios (Chen et al., 2019).

2 OBJETIVO

Investigar novas evidências sobre a fisiopatologia e caracterização da fibromialgia além de avaliar a eficácia da acupuntura como medida adjuvante no tratamento desta patologia, através de uma revisão integrativa da literatura.

3 METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foram selecionados estudos que tenham significativa relevância para o título proposto: “Fibromialgia: Novas descobertas e o potencial da acupuntura como terapia complementar – uma revisão integrativa da literatura”. Para isto o estudo seguiu a pergunta norteadora: “De acordo com a literatura dos últimos 5 anos, o que há de evidência científica sobre a fisiopatologia da fibromialgia e acupuntura como seu tratamento complementar”

Descritores elencados no DECs e MeSH em conjunto de operadores booleanos “AND”, “OR” serão utilizados para construção da chave de busca para construção do estudo. A chave será: “((fibromyalgia) AND (pathophysiology) AND ((acupuncture) AND (update)))”. Esta pesquisa será realizada nas principais bases de dados científicos: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, que está associada a PubMed), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online).

Foram inclusos os artigos publicados no período de 01 de junho de 2018 até 01 junho de 2023 (últimos 5 anos), escritos em inglês e disponíveis nas bases de dados descritas acima. Adicionalmente, foram excluídos artigos que não respondam à pergunta norteadora, que não estejam publicados em inglês, teses de doutorado e dissertações de mestrado, série de casos e relatos de casos, além de editoriais.

4 DISCUSSÃO

A fibromialgia, apesar dos avanços nas últimas décadas, ainda permanece como uma síndrome de difícil compreensão devido à sua fisiopatologia complexa e multifatorial. Os estudos analisados reforçam que alterações nos mecanismos de modulação da dor, envolvendo o sistema nervoso central e periférico, são determinantes para a manifestação clínica, evidenciando características semelhantes à dor neuropática e modificações estruturais e funcionais cerebrais (Sarzi-Puttini et al., 2020; Blair; Krebs, 2020). Esse entendimento corrobora com a ideia de que a fibromialgia não pode ser vista apenas como uma doença musculoesquelética, mas sim como uma condição sistêmica que impacta significativamente a qualidade de vida dos pacientes.

No campo terapêutico, observa-se que os tratamentos farmacológicos, ainda que amplamente utilizados, demonstram resultados limitados na melhora dos sintomas, especialmente quando aplicados isoladamente (Perrot; Russell, 2014; Rossi et al., 2015). Nesse contexto, cresce o interesse por abordagens não farmacológicas, como a acupuntura, que têm se mostrado alternativas promissoras.

As evidências apontam que a acupuntura pode promover melhora da dor, da fadiga e da qualidade do sono, sintomas frequentemente relatados por pacientes com fibromialgia (Chen et al., 2019; Zheng; Zhou, 2022). Esses benefícios estão relacionados à modulação de neurotransmissores, como

serotonina e endorfinas, além da regulação da atividade cerebral em regiões associadas ao processamento da dor (Valera-Calero et al., 2022). Além disso, estudos destacam que a acupuntura apresenta baixo risco de efeitos adversos, quando comparada às terapias farmacológicas, o que aumenta sua atratividade como terapia adjuvante (Nielsen et al., 2022).

Entretanto, algumas limitações são apontadas na literatura, como a heterogeneidade metodológica dos ensaios clínicos, variações nos protocolos de tratamento e dificuldades na padronização da técnica (Takakura et al., 2018). Essas questões comprometem a generalização dos resultados e indicam a necessidade de estudos mais robustos e de longo prazo, com delineamentos metodológicos consistentes.

Assim, a análise integrativa evidencia que a acupuntura pode ser considerada uma intervenção útil no manejo da fibromialgia, sobretudo quando associada às terapias convencionais, ampliando as possibilidades de controle dos sintomas e promovendo um cuidado mais holístico.

5 CONCLUSÃO

A fibromialgia configura-se como uma condição complexa, que ainda carece de consenso quanto à sua fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. Apesar disso, avanços recentes têm contribuído para a compreensão dos mecanismos envolvidos, permitindo novas perspectivas terapêuticas.

No âmbito das intervenções complementares, a acupuntura destaca-se como uma abordagem segura e eficaz para o alívio dos principais sintomas da doença, especialmente dor, fadiga e distúrbios do sono. A literatura demonstra resultados positivos que justificam sua inclusão como estratégia adjuvante no tratamento da fibromialgia, podendo melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Todavia, persistem lacunas científicas relacionadas à padronização dos protocolos e à comprovação de eficácia a longo prazo, o que reforça a necessidade de novos ensaios clínicos com maior rigor metodológico. Dessa forma, conclui-se que a acupuntura, integrada ao tratamento convencional, possui potencial relevante no manejo da fibromialgia, representando um recurso importante dentro da perspectiva da medicina integrativa.

REFERÊNCIAS

- ARNOLD, L. M.; et al. AAPT diagnostic criteria for fibromyalgia. **J. Pain.**, v. 20, n. 6, p. 611-628, 2019.
- BAIR, M. J.; KREBS, E. E. Fibromyalgia. **Ann. Intern. Med.**, v. 172, n. 5, p. ITC33- ITC48, 2020.
- BENNETT, R. Fibromyalgia: shining a light on fibromyalgia treatment. **Nat. Rev. Rheumatol.**, v. 12, n. 10, p. 568-569, 2016.
- BOOMERSHINE, C. S.; CROFFORD, L. J. A symptombased approach to pharmacologic management of fibromyalgia. **Nat. Rev. Rheumatol.**, v. 5, n. 4, p. 191-199, 2009.
- BOSSEMA, E. R.; et al. Influence of weather on daily symptoms of pain and fatigue in female patients with fibromyalgia: a multilevel regression analysis. **Arthritis. Care Res.**, v. 65, n. 7, p. 1019-1025, 2013.
- CHEN, Y.; et al. What is the appropriate acupuncture treatment schedule for chronic pain? Review and analysis of randomized controlled trials. **Evid. Based Complementary Altern. Med.**, v. 2019, n. 1, p. 1-10, 2019.
- COLLADO, A.; et al. Work, family and social environment in patients with Fibromyalgia in Spain: an epidemiological study: EPIFFAC study. **BMC Health Serv. Res.**, v. 14, n. 1, p. 1-10, 2014.
- GRACELY, R. H.; GRANT, M. A.; GIESECKE, T. Evoked pain measures in fibromyalgia. **Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.** v. 17, n. 4, p. 593-609, 2003.
- GUYMER, E. K.; et al. Fibromyalgia onset has a high impact on work ability in Australians. **Intern. Med. J.**, v. 46, n. 9, p. 1069-1074, 2016.

JONES, G. T.; et al. The prevalence of fibromyalgia in the general population: a comparison of the American College of Rheumatology 1990, 2010, and modified 2010 classification criteria. **Arthritis Rheumatol.**, v. 67, n. 2, p. 568-575, 2015.

KLEINMAN, L.; et al. Assessment of sleep in patients with fibromyalgia: qualitative development of the fibromyalgia sleep diary. **Health Qual. Life Outcomes**, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2014.

MACFARLANE, G. J.; et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. **Ann. Rheum. Dis.**, v. 76, n. 2, p. 318-328, 2017.

OLFA, S.; et al. Fibromyalgia in Spondyloarthritis: Prevalence and Effect on Disease Activity and Treatment. **Curr. Rheumatol. Rev.**, v. 19, n. 2, p. 214-221, 2023.

NIELSEN, A.; et al. Acupuncture therapy as an evidence-based nonpharmacologic strategy for comprehensive acute pain care: the academic consortium pain task force white paper update. **Pain Med.**, v. 23, n. 9, p. 1582-1612, 2022.

O'BRIEN, A.T.; et al. Defective endogenous pain modulation in fibromyalgia: a meta-analysis of temporal summation and conditioned pain modulation paradigms. **J. Pain.**, v. 19, n. 8, p. 819-836, 2018.

PERROT, S.; RUSSELL, I. J. More ubiquitous effects from non-pharmacologic than from pharmacologic treatments for fibromyalgia syndrome: a meta-analysis examining six core symptoms. **Eur. J. Pain**, v. 18, n. 8, p. 1067-1080, 2014.

REHM, S. E.; et al. A cross-sectional survey of 3035 patients with fibromyalgia: subgroups of patients with typical comorbidities and sensory. **Rheumatology**, v. 49, n. 6, p. 1146-1152, 2010.

ROSSI, A.; et al. Fibromyalgia and nutrition: what news? **Clin. Exp. Rheumatol.**, v. 33, n. 1, p. S117-25, 2015.

SARZI-PUTTINI, P.; et al. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. **Nat. Rev. Rheumatol.**, v. 16, n. 11, p. 645-660, 2020.

SPAETH, M. Epidemiology, costs, and the economic burden of fibromyalgia. **Arthritis Res. Ther.**, v. 11, n. 3, p. 2-3, 2009.

TAKAKURA, N.; et al. Patient blinding with blunt tip placebo acupuncture needles: comparison between 1mm and 2mm skin press. **J. Integr. Med.**, v. 16, n. 3, p. 164- 171, 2018.

VALERA-CALERO, J. A.; et al. Efficacy of dry needling and acupuncture in patients with fibromyalgia: A systematic review and meta-analysis. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 19, n. 16, p. 9904, 2022.

ZHENG, C.; ZHOU, T. Effect of acupuncture on pain, fatigue, sleep, physical function, stiffness, well-being, and safety in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. **J. Pain Res.**, v. 15, n. 1, p. 315-329, 2022.

Capítulo 2

BENEFÍCIOS DO USO DA ULTRASSONOGRAFIA À BEIRA DO LEITO NO CUIDADO DO PACIENTE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Artur Cardoso Dantas Araruna ¹
Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior ²
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ³
Caio Visalli Lucena da Cunha ⁴
José Olivandro Duarte ⁵
Marta Lígia Vieira Melo ⁶

1 <http://lattes.cnpq.br/7033756446273962>

2 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>

3 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

4 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>

5 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

6 <http://lattes.cnpq.br/0810133924907861>

RESUMO

O objetivo do estudo foi evidenciar os principais benefícios do uso da Ultrassonografia à beira do leito no cuidado do paciente em Unidade de Terapia Intensiva. Trata-se de uma revisão integrativa que envolveu a busca de estudos primários em plataformas como a Biblioteca Virtual em Saúde e o PUBMED, utilizando descritores critical care; intensive care units; ultrasonography. Além disso, os critérios para inclusão e exclusão dos textos abrangem textos em inglês, espanhol e português, com um período de estudo entre 2020 e 2023. Foram excluídos artigos repetidos, de literatura cinzenta, pagos, e aqueles relacionados a cuidados intensivos pediátricos, pré ou pós-operatórios, e que utilizavam a ultrassonografia como um método adicional a outros exames de imagem. Após a aplicação dos critérios, 33 estudos foram selecionados para a construção da revisão. Como resultados, os estudos analisados demonstram que a POCUS possui uma ampla gama de aplicações como ferramenta de diagnóstico e monitoramento, bem como na orientação da prática clínica em UTI. No entanto, diferentemente de países europeus, a adesão à POCUS permanece baixa no Brasil, o que é atribuído à falta de treinamento estruturado e currículo padronizado. Conclui-se que a POCUS é um recurso clínico valioso que facilita o diagnóstico rápido, a implementação mais precisa e a redução dos riscos iatrogênicos. No entanto, sua integração à prática hospitalar brasileira exige investimento em capacitação profissional e sua inclusão formal nos currículos da área da saúde.

Palavras-chave: Cuidados intensivos. Unidades de terapia intensiva. Ultrassonografia.

ABSTRACT

The aim of the study was to highlight the main benefits of using bedside ultrasound in the care of patients in intensive care units. This is an integrative review that involved a search for primary studies on platforms such as the Virtual Health Library and PUBMED, using the descriptors critical care; intensive care units; ultrasonography. In addition, the criteria for inclusion and exclusion of texts covered texts in English, Spanish and Portuguese, with a study period between 2020 and 2023. Repeated articles, grey literature, paid-for articles, and those related to pediatric intensive care, pre- or post-operative care, and which used ultrasound as an additional method to other imaging tests were excluded. After applying the criteria, 33 studies were selected for the review. As a result, the studies analyzed show that POCUS has a wide range of applications as a diagnostic and monitoring tool, as well as in guiding clinical practice in the ICU. However, unlike European countries, adherence to POCUS remains low in Brazil, which is attributed to the lack of structured training and standardized curriculum. The conclusion is that POCUS is a valuable clinical resource that facilitates rapid diagnosis, more precise implementation and a reduction in iatrogenic risks. However, its integration into Brazilian hospital practice requires investment in professional training and its formal inclusion in healthcare curricula.

Keywords: Critical care. Intensive care units. Ultrasonography.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é definida como uma área especializada do hospital projetada para fornecer tratamento e monitorização contínua a pacientes que estão criticamente enfermos. Por sua vez, pacientes críticos podem ser definidos como indivíduos que apresentam disfunções orgânicas complexas que exigem intervenção e monitorização contínuas. As causas de internamento em UTI são diversas e incluem desde patologias graves, lesões traumáticas e complicações pós-cirúrgicas, até falência de órgãos ou distúrbios intrínsecos (Rajsic et al., 2021).

O termo 'Point Of Care' (POC) define uma modalidade de cuidado à saúde em que o profissional de saúde realiza testes, exames e tratamentos diretamente no local onde o paciente se encontra. Assim, reduz a necessidade de deslocamentos, permitindo à equipe de saúde, a obtenção de resultados com maior qualidade e rapidez no atendimento ao paciente (Silva; Bonato; Bastos, 2021).

Por ser uma ferramenta de rápido manuseio, fácil mobilidade e alta capacidade diagnóstica, atualmente, há uma maior utilização da modalidade Point Of Care Ultrasound (POCUS), fazendo com que se tornasse praticamente uma extensão do exame físico em hospitais de grande porte. Com isso, evidencia-se a importância de conhecer essa modalidade na prática clínica (Mayo et al. 2022).

Devido à sua natureza visual, a ultrassonografia O POCUS é amplamente defendida uma vez que fornece aos examinadores competências de avaliação anatômica. Em adição, permite o aprimoramento dos diagnósticos, dos tratamentos e da confiança da equipe médica nos cuidados individualizados, bem como a redução dos custos com saúde e do tempo de internação (Basmaji et al., 2020; Zou et al., 2020).

No ambiente de terapia intensiva, as vantagens apresentadas pelo POCUS garantem um importante papel na avaliação diagnóstica de doenças

de alta prevalência, elevada mortalidade e chance de complicações como: os choques e suas várias formas fisiopatológicas, as pneumopatias e as doenças que afetam o miocárdio e o sistema vascular. Além disso, esse equipamento permite melhor orientação na realização de procedimentos invasivos, reduzindo as chances de falhas ou iatrogenias, como na inserção de cateteres centrais, de pericardiocentese, de punções lombares e de vias aéreas cirúrgicas (Sohn; Cha, 2023)

Ademais, esse equipamento tem sido utilizado para melhorar e complementar a monitorização hemodinâmica na UTI, beneficiando o paciente por não ser uma medida invasiva de monitorização hemodinâmica, sendo percebida como uma ferramenta valiosa para monitorar e definir condutas para pacientes com choque (Zou et al., 2020).

No sistema cardiovascular, o POCUS têm se mostrado um ótimo dispositivo pois permite observar o coração como um todo. É possível realizar avaliações qualitativa e semi quantitativa da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) e suas respectivas válvulas, assim como calcular o volume sistólico e o débito cardíaco. Ao fornecer boas imagens do ventrículo direito, auxilia na análise de condições patológicas como disfunção e dilatação desta câmara cardíaca. Também tem sido de grande valia nas pericardopatias, como tamponamento ou o derrame pericárdico, uma vez que comumente não apresentam uma clínica rica em sintomas (Mitchell et al.; 2021).

Para fins respiratórios, a ultrassonografia é superior à radiologia simples na detecção de consolidações como pneumonia e derrame pleural e na identificação de síndrome intersticial, que pode representar edema pulmonar cardiogênico ou não cardiogênico. Também é útil no diagnóstico diferencial de pneumotórax ou de outras doenças agudas. Durante a pandemia do COVID-19, houve grande disseminação no uso do POCUS, visto o seu potencial no diagnóstico das pneumonias (Guevarra; Greenstein, 2020; Gutierrez et al., 2020).

Ademais, existem fortes evidências de que o POCUS é muito eficiente para avaliar a musculatura diafragmática e o grau de aeração pulmonar, configurando um importante papel no desmame da ventilação mecânica, um dos procedimentos-chave no ambiente de UTI (Jiang et al., 2021).

Apesar dos inúmeros benefícios, o POCUS tem um uso limitado dentro do território nacional em comparação a comunidades médicas de outros países. Observa-se um atraso em currículos de formação médica no Brasil que, em sua maioria, não incluem capacitações em uso do POCUS. Diferentemente da sociedade europeia de medicina intensiva, que, desde 2009, já conta com a curricularização das competências necessárias para um médico intensivista dominar o POCUS e garantir um padrão mais elevado de atenção em saúde (Wong et al. 2020).

Desse modo, observa-se que o POCUS é um equipamento de grande valia para a competência em diagnóstico e tratamento médico, especialmente para pacientes internados em UTI, que, em razão da gravidade e da alta mortalidade, necessitam de decisões rápidas na definição de condutas. Entretanto, para o uso eficiente do POCUS na rotina hospitalar, faz-se necessária a adição de competências em uso de ultrassonografia durante a formação médica, além de pesquisas adicionais para o desenvolvimento de protocolos e guidelines adequados à prática clínica.

O objetivo do estudo é evidenciar os principais benefícios do uso da Ultrassonografia à beira do leito no cuidado do paciente em Unidade de Terapia Intensiva. Além de apontar o papel da ultrassonografia à beira leito para examinar o sistema cardiovascular do paciente; verificar a função da ultrassonografia à beira leito para diagnosticar patologias do trato respiratório; e identificar as limitações do uso da ultrassonografia à beira leito na prática clínica.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, uma vez que sintetiza conhecimentos diversos e combina os resultados apresentados em artigos analisados para futuras práticas. Além disso, caracteriza-se como uma avaliação e organização de diversos resultados de pesquisas sobre a temática em análise, destacando-se a natureza dessa forma de revisão (Souza, Silva, Carvalho. 2010).

Em relação às etapas percorridas para a realização desta pesquisa, são: busca de estudos primários na literatura usando descritores relevantes, seleção dos dados necessários à temática, análise dos estudos primários previamente selecionados com base nos filtros escolhidos, filtragem dos estudos conforme critérios de exclusão e inclusão, interpretação dos resultados encontrados e elaboração desta revisão. A fim de, responder a pergunta: quais são os benefícios do uso do POCUS para pacientes internados em unidades de terapia intensiva?

As plataformas utilizadas para a seleção dos estudos científicos relacionados ao tema foram a Biblioteca Virtual em Saúde (descritores em ciências da saúde) e a U.S. National Library of Medicine (PUBMED). Os descritores foram escolhidos com base nos descritores em ciências de saúde (DECS) e são Critical Care; Intensive Care Units;Ultrasonography. O operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos.

Os critérios de inclusão aplicados, foram os seguintes: textos em inglês, espanhol e português, pesquisas realizadas em quaisquer áreas como fisioterapia, nutrição e medicina, e um período de 2020 a 2023. Em contrapartida, no que diz respeito aos critérios de exclusão, foram aplicados os seguintes: artigos repetidos em diferentes bases, material de literatura cinzenta, incompletos, pagos, estudos relacionados a cuidados intensivos pediátricos, estudos que levam em consideração pacientes em pré ou pós-

operatório e que usam a ultrassonografia como método adicional a outros exames de imagem.

Após a aplicação dos descritores nas plataformas PUBMED e BVS, foram encontrados 825 na BVS e 1508 no PUBMED. Após a utilização dos filtros das respectivas plataformas, foram achados 289 na BVS e 265 no PUBMED. Posteriormente, após a leitura dos títulos, 21 papers foram selecionados na BVS e 68 papers no PUBMED. Por fim, após a leitura detalhada dos artigos e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 33 estudos foram usados para a construção da presente revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na tabela 1, está reunido as características dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre o uso do POCUS em UTI.

Tabela 1: Características dos estudos incluídos no estudo sobre o uso do POCUS em UTI

Nº	Autor(es)	Ano	Título / Objetivo Principal	Tipo de Estudo	Principais Conclusões
1	Wong et al.	2020-2023	Definir competências essenciais em USG crítica para intensivistas.	Revisão de diretrizes	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
2	Zou et al.	2020-2023	Avaliar o uso do POCUS na monitorização hemodinâmica em pacientes em choque.	Estudo prospectivo observacional	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
3	Mitchell et al.	2020-2023	Analizar a aplicação do POCUS por nefrologistas na avaliação cardíaca.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.

4	Jiang et al.	2020-2023	Investigar a eficácia do POCUS no desmame ventilatório.	Estudo retrospectivo	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
5	Guevarra & Greenstein	2020-2023	Avaliar a acurácia do POCUS em pneumopatias críticas.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
6	Sohn & Cha	2020-2023	Estudar o uso do POCUS em procedimentos invasivos na UTI.	Revisão de literatura	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
7	Gao et al.	2020-2023	Revisar uso do POCUS em SDRA durante COVID-19.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
8	Mayo et al.	2020-2023	Descrever os equipamentos essenciais em UTI, com foco em POCUS.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
9	Basmaji et al.	2020-2023	Discutir o papel do POCUS na gestão de pacientes em choque.	Revisão de literatura	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
10	Ji et al.	2020-2023	Relatar o uso seriado do POCUS em paciente com COVID-19.	Estudo de caso	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
11	Gutierrez et al.	2020-2023	Revisar manejo de pacientes críticos com COVID-19 via POCUS.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
12	Fiorini & Basmaji	2020-2023	Investigar o uso de POCUS em UTI canadenses.	Estudo observacional	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.

13	Choi et al.	2020-2023	Avaliar impacto da cobertura de seguro no uso do POCUS.	Estudo transversal	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
14	Rice et al.	2020-2023	Demonstrar como o POCUS guia a tomada de decisões médicas.	Estudo descritivo	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
15	Volpicelli et al.	2020-2023	Focar no uso do USG em cuidados intensivos.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
16	Parada-Geredas et al.	2020-2023	Avaliar o diafragma via USG no desmame de VM.	Revisão sistemática e meta-análise	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
17	Schmidt et al.	2020-2023	Analizar novas abordagens de POCUS na função respiratória.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
18	Mielnicki et al.	2020-2023	Criar um guia prático para eco transesofágico em UTI.	Guia prático / tutorial	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
19	Mohananey & Ramakrishna	2020-2023	Analizar valor clínico do POCUS em ambiente intensivo.	Comentário / editorial	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
20	Guinot et al.	2020-2023	Avaliar resposta a diuréticos via doppler portal/renal.	Estudo observacional prospectivo	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
21	Robba et al.	2020-2023	Recomendar competências em USG para intensivistas.	Revisão de consenso / diretrizes	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.

22	Yoon et al.	2020-2023	Avaliar PICC guiado por USG em isolamento infeccioso.	Estudo de viabilidade	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
23	Kameda et al.	2020-2023	Revisar POCUS no diagnóstico de pneumonia.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
24	Dres et al.	2020-2023	Analizar disfunção muscular respiratória por USG.	Estudo prospectivo	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
25	Li et al.	2020-2023	Usar USG para prever desmame em idosos.	Estudo prospectivo	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
26	Hai et al.	2020-2023	Avaliar FEVE via Speckle Tracking na sepse.	Estudo observacional	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
27	Aligholizadeh et al.	2020-2023	Desenvolver cálculo de volume sistólico via POCUS.	Estudo metodológico	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
28	Kim et al.	2020-2023	Aplicar classificação hemodinâmica via USG.	Estudo de coorte	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
29	Yoon et al.	2020-2023	Explorar POCUS para avaliação hemodinâmica crítica.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
30	Souza et al.	2020-2023	Explicar metodologia de revisão integrativa.	Artigo metodológico	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.

31	Silva et al.	2020-2023	Examinar USG como extensão do exame físico.	Revisão narrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
32	Rajsic et al.	2020-2023	Revisar modalidades diagnósticas em cuidados críticos.	Revisão integrativa	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.
33	Kameda & Kimura	2020-2023	Apresentar framework ABC para manejo inicial com POCUS.	Guia clínico / revisão prática	POCUS mostrou-se útil no diagnóstico, monitoramento ou condução clínica em UTI.

Fonte: Autores, 2025.

Zou et al. (2020) em seu estudo, apontaram que a ultrassonografia traz vantagens significativas no monitoramento hemodinâmico e na tomada de decisão terapêutica em relação a pacientes com choque, que podem ser identificadas com rapidez e precisão, e sugere a incorporação como parte do protocolo inicial de avaliação de choque na UTI. Desse modo, essa habilidade na avaliação, diminui a necessidade de exames complicados ou demorados e previne pacientes em estado grave e equipe de profissionais à exposição de microrganismos (Gutierrez et al., 2020).

Da mesma maneira, Bamaji et al. (2020) argumentam que a ultrassonografia beira leito deveria ser uma ferramenta rotineira no tratamento de pacientes em cuidados intensivos. Os autores também apontam que o POCUS, mesmo sendo uma ferramenta bastante útil, ainda é pouco utilizado na prática, mesmo com várias evidências que mostram sua importância.

Mitchell et al. (2021) revelam que o papel do POCUS no sistema cardiovascular, especialmente no formato de ecocardiografia crítica, permite a avaliação da estimativa da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), do volume sistólico e débito cardíaco, análise da função e dilatação do ventrículo

direito e diagnósticos de pericardiopatias, sendo assim, uma extensão poderosa do exame físico, oferecendo dados hemodinâmicos em tempo real.

Além disso, o POCUS não se restringe à atuação de especialistas em imagem ou cardiologia. Como tratado no estudo, há um aumento do seu uso por outras especialidades, como a nefrologia, configurando sua versatilidade clínica e necessidade de capacitação na formação médica.

Guevarra & Greenstein (2020) reforçam a versatilidade dessa ferramenta ao apresentar a aplicação da ultrassonografia pulmonar durante a pandemia do COVID-19, pois permitia a avaliação eficaz e otimizada de diagnóstico de derrames pleurais, pneumotórax, consolidações pulmonares e edema intersticial; mostrando a sua adaptação a diferentes realidades clínicas.

Gutierrez et al. (2020) enfatizam o papel importante da ultrassonografia do pulmão como forma não invasiva, repetitiva e segura para ver o comprometimento respiratório em pacientes com COVID-19. Além disso, ressaltam a sua relevância em relação à radiografia normal do tórax na identificação de padrões pulmonares típicos da infecção pelo vírus, tais como linhas B, consolidações subpleurais e irregularidades da linha pleural.

Os autores supracitados evidenciam que a falta de treinamento estruturado e a ausência de um modelo educacional formal representam grandes obstáculos à sua incorporação plena na prática. Assim, Wong et al. (2020) reconhecem que deve haver uma integração do POCUS na grade curricular, pois a inclusão desse modo é substancial no manejo moderno e eficaz ao paciente crítico.

Desse modo, Guinot et al. (2022) apontam que nos países europeus o POCUS é aplicado largamente em unidades de terapia intensiva, especialmente na avaliação da resposta a diuréticos em pacientes críticos. Países onde foi empregado essa prática, como França, Reino Unido e Alemanha mostram que a adoção do POCUS, ajuda a diminuir erros no

diagnóstico, reduz o tempo de internação e torna as intervenções mais precisas.

Isso não só reforça o valor dessa prática como uma ferramenta eficaz, dinâmica e não invasiva, auxiliando em decisões clínicas e contribuindo para um cuidado mais personalizado ao paciente, mas também reforça a ideia de que incluir esse recurso de forma sistemática na formação dos profissionais faz toda a diferença na qualidade do atendimento oferecido.

O retardo no Brasil na adoção e curricularização formal do POCUS apresenta repercussões significativas na qualidade da assistência à saúde. Enquanto na Europa, sociedades médicas já criaram, desde 2009 um currículo padronizado e progressivo para a formação de especialistas em ultrassonografia, no Brasil ainda predominam modelos mais fragmentados. Geralmente, a formação depende da iniciativa individual do profissional ou de cursos extracurriculares que não fazem parte do ensino formal de medicina e enfermagem. Essa situação acaba dificultando que muitos profissionais tenham acesso a uma capacitação adequada, o que impede que o POCUS seja integrado ao exame clínico de rotina (Silva, Bonato; Bastos, 2021).

Em uma análise crítica feita por Mayo et al. (2022), argumentam que é importante reforçar a necessidade de incluir o POCUS na formação médica e multiprofissional de forma mais urgente, uma vez que o domínio dessa ferramenta depende de treinamento sistemático, supervisão qualificada e prática contínua. Dessa maneira, o ultrassom à beira do leito passa a ser visto não apenas como uma técnica auxiliar, mas como um dispositivo essencial, cuja ausência pode afetar diretamente a qualidade do atendimento e os resultados nos cuidados em unidades de terapia intensiva.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O POCUS, tem se mostrado uma ferramenta fundamental no cuidado aos pacientes em unidades de terapia intensiva. Essa prática permite

diagnósticos rápidos, acompanhamento contínuo e orienta as ações médicas com mais precisão e segurança. No ambiente da UTI, seu uso vai desde avaliar o estado cardiovascular até ajudar na realização de procedimentos invasivos, o que melhora significativamente a tomada de decisões clínicas.

Por outro lado, mesmo com tantos benefícios comprovados por diversos estudos, ainda se enfrenta obstáculos para sua adoção plena na prática clínica no Brasil. A falta de uma formação estruturada, a ausência de diretrizes nacionais padronizadas e a dependência de iniciativas individuais para capacitação são alguns desses desafios.

REFERÊNCIAS

- ALIGHOLIZADEH, E.; et al. A novel method of calculating stroke volume using point-of-care echocardiography. **Cardiovascular Ultrasound**, v. 18, n. 1, 2020.
- BASMAJI, J.; et al. Critical care ultrasonography in shock management: the elephant in Canadian intensive care units. **Canadian Journal of Anesthesia/Journal Canadien D'anesthésie**, v. 67, n. 9, p. 1119–1123, 2020.
- CHOI, W.; et al. Clinical Guidance for Point-of-Care Ultrasound in the Emergency and Critical Care Areas after Implementing Insurance Coverage in Korea. **Journal of Korean Medical Science**, v. 35, n. 7, 2020.
- DRES, M.; et al. Dyspnea and respiratory muscles ultrasound to predict extubation failure. **European Respiratory Journal**, v. 58, n. 5, p. 2100002, 2021.
- FIORINI, K.; BASMAJI, J. Point-of-care ultrasound in the management of shock: what is the optimal prescription? **Canadian Journal of Anaesthesia/Journal canadien d'anesthésie**, v. 69, n. 2, p. 187–191, 2021.
- FRAILE GUTIÉRREZ, V.; et al. Ultrasound in the management of the critically ill patient with SARS-CoV-2 infection (COVID-19): narrative review. **Med Intensiva (Engl Ed)**, v. 44, n. 9, p. 551–565, 2020.
- GAO, X.; et al. Application of POCUS in patients with COVID-19 for acute respiratory distress syndrome management: a narrative review. **BMC Pulmonary Medicine**, v. 22, n. 1, 2022.

GUEVARRA, K.; GREENSTEIN, Y. Ultrasonography in the Critical Care Unit. **Current Cardiology Reports**, v. 22, n. 11, 2020.

HAI, P. D.; et al. Prognostic Role of Left Ventricular Systolic Function Measured by Speckle Tracking Echocardiography in Septic Shock. **BioMed Research International**, v. 2020, p. 1–7, 2020.

JI, L.; et al. Serial bedside lung ultrasonography in a critically ill COVID-19 patient. **QJM: An International Journal of Medicine**, v. 113, n. 7, p. 491–493, 2020.

JIANG, H.; et al. Value of early critical care transthoracic echocardiography for patients undergoing mechanical ventilation: a retrospective study. **BMJ Open**, v. 11, n. 10, p. e048646, 2021.

KAMEDA, T.; et al. Point-of-care lung ultrasound for the assessment of pneumonia: a narrative review in the COVID-19 era. **Journal of Medical Ultrasonics**, v. 48, n. 1, p. 31–43, 2021.

KAMEDA, T.; KIMURA, A. Basic point-of-care ultrasound framework based on the airway, breathing, and circulation approach for the initial management of shock and dyspnea. **Acute Medicine & Surgery**, v. 7, n. 1, 2020.

KIM, K.; et al. Diamond–Forrester classification using echocardiography haemodynamic assessment in cardiac intensive care unit patients. **ESC Heart Failure**, v. 8, n. 6, p. 4933–4943, 2021.

YOON, K. W.; et al. Feasibility of Ultrasound-Guided, Peripherally Inserted Central Catheter Placement at the Bedside in a Communicable-Disease Isolation Unit. **Journal of Personalized Medicine**, v. 13, n. 5, p. 863–863, 2023.

LI, S.; CHEN, Z.; YAN, W. Application of bedside ultrasound in predicting the outcome of weaning from mechanical ventilation in elderly patients. **BMC Pulmonary Medicine**, v. 21, n. 1, 2021.

MAYO, P. H.; et al. Machines that save lives in the intensive care unit: the ultrasonography machine. **Intensive Care Medicine**, v. 48, n. 10, p. 1429–1438, 2022.

MIELNICKI, W.; DYLA, A.; MAŁYSZEK-TUMIDAJEWICZ, J. A systematic approach to transoesophageal echocardiography in the intensive care unit – a practical guide for intensivists. **Anaesthesiology Intensive Therapy**, v. 53, n. 4, p. 329–335, 2021.

MITCHELL, O. J. L.; et al. Critical Care Echocardiography: A Primer for the Nephrologist. **Advances in Chronic Kidney Disease**, v. 28, n. 3, p. 244–251, 2021.

MOHANANEY, D.; RAMAKRISHNA, H. Point-of-Care Ultrasound in Critically Ill Patients—Assessing Value in an Ever-Changing Environment. **Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia**, v. 34, n. 10, p. 2689–2690, 2020.

PARADA-GEREDA, H. M. et al. Effectiveness of diaphragmatic ultrasound as a predictor of successful weaning from mechanical ventilation: a systematic review and meta-analysis. **Critical Care**, v. 27, p. 174, 2023.

GUINOT, P.; et al. Doppler study of portal vein and renal venous velocity predict the appropriate fluid response to diuretic in ICU: a prospective observational echocardiographic evaluation. **Critical Care**, v. 26, n. 1, 2022.

RAJSIC, S.; et al. Diagnostic Modalities in Critical Care: Point-of-Care Approach. **Diagnostics**, v. 11, n. 12, p. 2202, 2021.

RICE, J. A.; et al. The POCUS Consult: How Point of Care Ultrasound Helps Guide Medical Decision Making. **International Journal of General Medicine**, v. Volume 14, p. 9789–9806, 2021.

ROBBA, C.; et al. Basic ultrasound head-to-toe skills for intensivists in the general and neuro intensive care unit population: consensus and expert recommendations of the European Society of Intensive Care Medicine. **Intensive Care Medicine**, v. 47, n. 12, p. 1347–1367, 2021.

SCHMIDT, S.; et al. Clinical Decision-Making in Practice with New Critical Care Ultrasound Methods for Assessing Respiratory Function and Haemodynamics in Critically Ill Patients. **Clinics and Practice**, v. 12, n. 6, p. 986–1000, 2022.

SILVA, A. C. da.; BONATO, F. O. B.; BASTOS, M. G. Conventional physical examination extended by bedside ultrasound: a new paradigm in nephrological practice. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 43, n. 3, p. 445–449, 2021.

SOHN, J.; CHA, M. S. Evidence and Practicality of Real-Time Ultrasound-Guided Procedures in the Intensive Care Unit: A New Skill Set for the Intensivist. **Texas Heart Institute Journal**, v. 50, n. 4, 2023.

SOUZA, M. T. de.; SILVA, M. D. da.; CARVALHO, R. de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.

VOLPICELLI, G.; MAYO, P.; ROVIDA, S. Focus on ultrasound in intensive care. **Intensive Care Medicine**, v. 46, n. 6, p. 1258–1260, 2020.

WONG, A.; et al. Recommendations for core critical care ultrasound competencies as a part of specialist training in multidisciplinary intensive care: a framework proposed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). **Critical Care**, v. 24, n. 1, 2020.

WONG, A.; CHEW, M.; HERNANDEZ, G. Using ultrasound in ICU. **Intensive Care Medicine**, v. 49, n. 5, p. 563-565, 2023.

ZOU, T.; et al. Hemodynamics in Shock Patients Assessed by Critical Care Ultrasound and Its Relationship to Outcome: A Prospective Study. **BioMed Research International**, v. 2020, p. 1-11, 2020.

Capítulo 3

RETINOPATIA DIABÉTICA EM PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO II – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Francisco Matheus Melo Lima ¹

Francisca de Souza Rocha ²

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior ³

Ricardo Lourenço Coelho ⁴

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁵

Rodolfo de Abreu Carolino ⁶

1 <http://lattes.cnpq.br/5010529999855085>

2 <http://lattes.cnpq.br/3080847735215234>

3 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>

4 <http://lattes.cnpq.br/6505334242526519>

5 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

6 <http://lattes.cnpq.br/2835532196005375>

RESUMO

O presente capítulo buscou avaliar a fisiopatologia da Retinopatia Diabética em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 como fator determinante para o desenvolvimento de complicações, especialmente a formação de neovasos oculares. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que utilizando os bancos de dados eletrônicos Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos, de forma gratuita ou não, disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol; e serão excluídos resumos, teses e artigos que não condizem com a temática abortada. Os descritores utilizados para pesquisa foram: “Retinopatia Diabética”, “Diabetes Mellitus tipo 2”, “Oftalmologia”, quando pesquisados de forma agrupada, será usado o descriptor DeCS. Espera-se identificar a relação entre a retinopatia diabética e o diabetes mellitus tipo 2, analisando os fatores fisiopatológicos e clínicos que vinculam essas duas condições, com ênfase nas alterações estruturais e funcionais que comprometem a saúde ocular dos pacientes. Com base na análise realizada, conclui-se que a retinopatia diabética é uma complicação frequente e impactante do diabetes mellitus tipo 2, com grande potencial de comprometimento visual.

Palavras-chave: Retinopatia Diabética. Diabetes Mellitus tipo 2. Oftalmologia.

ABSTRACT

This chapter aimed to evaluate the pathophysiology of Diabetic Retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus as a determining factor for the development of complications, especially the formation of ocular neovascularization. This is an integrative literature review conducted using the electronic databases Virtual Health Library (VHL), National Library of Medicine (PubMed), and Scientific Electronic Library Online (SciELO). Articles published in the last five years were selected, whether free or paid, available in Portuguese, English, or Spanish; abstracts, theses, and articles not related to the addressed theme were excluded. The descriptors used for the search were: "Diabetic Retinopathy," "Type 2 Diabetes Mellitus," and "Ophthalmology," and when searched in combination, the DeCS descriptor was used. The study sought to identify the relationship between diabetic retinopathy and type 2 diabetes mellitus, analyzing the pathophysiological and clinical factors that link these two conditions, with emphasis on the structural and functional changes that compromise patients' ocular health. Based on the analysis performed, it is concluded that diabetic retinopathy is a frequent and impactful complication of type 2 diabetes mellitus, with a high potential for visual impairment.

Keywords: Diabetic Retinopathy. Type 2 Diabetes Mellitus. Ophthalmology.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), estima-se que, por ano, o diabetes mellitus (DM) é responsável pela morte de aproximadamente três milhões de pessoas no mundo todo (Lottenberg et al., 2010), o que representa entre 90% e 95% dos casos de diabetes mellitus diagnosticados globalmente (Brasil, 2024). Conforme a World Health Organization (2023) em 2021, o diabetes foi a causa direta de 1,6 milhão de mortes e 47% de todas as mortes por diabetes ocorreram antes dos 70 anos.

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é caracterizado por uma perda progressiva da função secretora de insulina, geralmente associada à resistência insulínica e à presença da síndrome metabólica. Além disso, observa-se uma produção insuficiente de insulina pelas células β do pâncreas e alterações na secreção de incretinas, hormônios que atuam na regulação da glicemia (Brasil, 2024). Nesse sentido, as manifestações clínicas do DM2 incluem aumento da eliminação urinária (poliúria), sede excessiva (polidipsia), perda de peso sem causa aparente, cansaço constante, visão embaçada e maior predisposição a infecções recorrentes (Oliveira, 2024).

Diversos fatores contribuem para o risco de desenvolvimento do DM2, sendo os principais: idade superior a 45 anos, excesso de peso ou obesidade, sedentarismo, histórico de síndrome dos ovários policísticos (SOP), pré-diabetes, diabetes gestacional anterior, hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias e presença de familiares de primeiro grau com a doença. Além disso, determinadas etnias, como negra, indígena, hispânica/latina e asiática, apresentam maior suscetibilidade (Brasil, 2024).

O Diabetes Mellitus (DM) está frequentemente relacionado ao desenvolvimento de complicações crônicas, incluindo alterações cardiovasculares, neuropatias periféricas e autonômicas, além de lesões microvasculares. Dentre estas, destaca-se a retinopatia diabética (RD) como uma das manifestações microvasculares mais relevantes, sendo atualmente a

principal responsável pelo surgimento de novos casos de cegueira em norte-americanos com idades entre 20 e 64 anos, com uma média anual de aproximadamente 8.000 casos (Hirakawa et al., 2019).

Segundo Haddad (2020) a retinopatia diabética é uma vasculopatia retiniana cuja classificação é baseada na gravidade das alterações microvasculares observadas na retina. Clinicamente, divide-se em forma não proliferativa, caracterizada pela ausência de neovascularização, e forma proliferativa, quando há presença de neovascularização decorrente da isquemia retiniana.

Dessa forma, o diagnóstico precoce e o manejo adequado nas fases iniciais do DM2 são essenciais para prevenir a progressão da doença e o surgimento de complicações crônicas, reduzindo, assim, a necessidade de encaminhamento para serviços de atenção especializada. Para indivíduos com pré-diabetes, recomenda-se a adoção de hábitos de vida saudáveis, como alimentação equilibrada e prática regular de atividade física, como forma de prevenir ou retardar o desenvolvimento do DM2. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), estão disponíveis medicamentos como cloridrato de metformina, glibenclamida, gliclazida, insulina e dapagliflozina para o tratamento da doença (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2024).

O presente estudo busca compreender a relação entre a retinopatia diabética e o diabetes mellitus tipo 2, analisando os fatores fisiopatológicos e clínicos que vinculam essas duas condições. Ressaltando a importância do diagnóstico precoce, do controle glicêmico rigoroso e das medidas de educação em saúde como ferramentas fundamentais para a redução de complicações visuais.

2 METODOLOGIA

O presente estudo constitui-se sob os preceitos de uma revisão sistemática da literatura, a qual é descrita pelos autores Galvão e Ricarte

(2019) como um modelo de estudo cujo propósito é organizar e debater um assunto por meio da avaliação de um conjunto de documentos científicos previamente elaborados, seguindo uma estrita estrutura técnica e conceitual.

Esta revisão foi desenvolvida a partir da seleção criteriosa de artigos científicos, com o objetivo de reunir as evidências mais relevantes disponíveis na literatura acerca da possível associação entre a obesidade e o risco aumentado para o desenvolvimento do câncer de mama.

Os critérios de inclusão adotados nesta revisão contemplaram publicações nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, publicadas entre os anos de 2019 e 2025, que abordassem diretamente a temática proposta. Foram excluídos os trabalhos duplicados, os disponibilizados apenas em formato de resumo e aqueles que não atendiam aos critérios previamente definidos. Após a aplicação desses parâmetros, foram selecionados 17 artigos para análise detalhada e extração das informações relevantes. Complementarmente, também foram utilizados livros, revistas e fontes confiáveis da internet, com o objetivo de enriquecer o referencial teórico sob uma abordagem científica.

Foram excluídos da revisão os estudos que não se relacionavam diretamente com a temática proposta, as publicações anteriores a 2019, os trabalhos duplicados, os disponíveis apenas em formato de resumo, bem como dissertações, teses e materiais redigidos em idiomas distintos do português, espanhol e inglês.

Os artigos utilizados foram selecionados através dos bancos de dados eletrônicos: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). No desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os descritores universais em inglês: “Diabetic Retinopathy”, “Type 2 Diabetes Mellitus” e “Ophthalmology”, bem como em português: “Retinopatia Diabética”, “Diabetes Mellitus tipo 2” e “Oftalmologia”. Ademais, os descritores DeCS pesquisados foram utilizados tanto isoladamente quanto em conjunto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática da literatura, com o propósito de identificar e analisar estudos científicos que investigam a retinopatia diabética em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. No total foram selecionados 17 artigos e utilizados 14 artigos provenientes das bases de dados SciELO, BVS e PubMed, além da utilização de materiais complementares, como livros, periódicos científicos e sites de reconhecida credibilidade, a fim de fortalecer o embasamento teórico.

Com base nos estudos selecionados, observou-se que a retinopatia diabética representa uma complicação microvascular comum e relevante do diabetes mellitus tipo 2, com elevada prevalência e potencial risco de cegueira. Além de fatores de risco como hiperglicemia persistente, hipertensão arterial e dislipidemia contribuem significativamente para sua progressão. E que estratégias preventivas como o controle rigoroso dos parâmetros metabólicos, educação em saúde e rastreamento oftalmológico periódico, mostraram-se fundamentais para reduzir a incidência e a gravidade da doença, destacando a importância de uma abordagem multidisciplinar no manejo clínico e na preservação da função visual.

A Retinopatia Diabética (RD) em paciente com Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) representa uma complicação ocular crônica do diabetes mellitus, caracterizada por lesões nos vasos sanguíneos da retina, resultantes da exposição prolongada a níveis elevados de glicose no sangue (Oliveira et al., 2024), essa hiperglicemia persistente causa danos tanto na macrovasculatura quanto na microvasculatura, afetando principalmente órgãos como os olhos, os rins e os nervos periféricos (Bortoli et al., 2022).

Conforme Lottenberg (2010) a retinopatia diabética é a maior responsável por causar cegueira em pessoas com idade entre 20 e 65 anos, afetando 2,5 milhões de pessoas no mundo. Assim também afirma Filho et al., 2022 que a retinopatia diabética (RD) é uma das complicações mais frequentes

do diabetes mellitus (DM), sendo estimado que aproximadamente 90% dos indivíduos com a doença desenvolvam algum grau de alteração ocular após três décadas ou mais de evolução do quadro.

Dessa forma, o desenvolvimento e a progressão da RD podem estar associados a fatores de risco modificáveis e não modificáveis (Galvão et al., 2021), dentre os principais fatores de risco destacam-se: o tempo de evolução do diabetes mellitus, a presença de hiperglicemia persistente, o tipo de diabetes, hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, gravidez, o esquema terapêutico adotado, presença de nefropatia e condições oculares associadas, como o glaucoma (Reggi 2016, p. 499). Por outro lado, a duração do diabetes, a puberdade e a gravidez são fatores de risco não modificáveis (Galvão et al., 2021).

A retinopatia diabética (RD) é clinicamente classificada em dois estágios principais: não proliferativa (RDNP) e proliferativa (RDP). A forma não proliferativa caracteriza-se por alterações limitadas à retina interna, com evidências de aumento da permeabilidade capilar, microaneurismas, exsudatos duros e oclusões vasculares (Bortli et al., 2022). Ou seja, esse processo desencadeia alterações estruturais, funcionais e bioquímicas que comprometem o metabolismo celular, que modificam a hemodinâmica retiniana e reduzem a integridade funcional dos capilares da retina (Alves et al., 2024).

O monitoramento eficaz da retinopatia diabética é fundamental para controlar a progressão da doença e preservar a visão dos pacientes, a avaliação frequente da retina é fundamental para detectar, desde os primeiros sinais, o surgimento da retinopatia diabética. Indivíduos com diabetes devem ser submetidos a exames oftalmológicos periódicos, como a fotografia do fundo de olho, que permite a visualização de alterações retinianas, além da tomografia de coerência óptica (OCT) e da angiografia por OCTA. Esses exames constituem ferramentas essenciais para o diagnóstico precoce e o acompanhamento da retinopatia diabética, possibilitando a detecção de

edema macular e lesões microvasculares na retina (Oliveira et al., 2024; Tanuri et al., 2023).

O controle rigoroso da glicemia, associado ao manejo adequado da hipertensão arterial sistêmica e à normalização dos níveis de colesterol e triglicerídeos, representa uma etapa fundamental no tratamento da retinopatia diabética. Considerando que se trata de uma condição sistêmica, crônica e progressiva, a estabilização metabólica contribui significativamente para retardar a evolução da doença e favorece um melhor prognóstico frente às intervenções oculares realizadas (Reggi 2016).

Da mesma maneira Oliveira et al., (2024) corrobora com Reggi (2016) que uma orientação adequada aos pacientes quanto à importância do manejo glicêmico, da manutenção da pressão arterial e dos níveis lipídicos dentro dos parâmetros recomendados, assim como a realização periódica de exames oftalmológicos, contribui significativamente para a adesão ao tratamento e para melhores desfechos clínicos. Além disso, a conscientização acerca dos sinais e sintomas iniciais da retinopatia diabética é essencial para garantir o diagnóstico precoce e o encaminhamento oportuno ao atendimento especializado.

A retinopatia diabética pode ser assintomática e sintomática tendo como primeira manifestação clínica os microaneurismas. Outro achado comum é a dilatação difusa das veias retinianas, que pode progredir para ingurgitamento venoso e aumento da tortuosidade vascular. Além disso, podem ser observados exsudatos algodonosos e duros, indicativos de dano isquêmico em áreas da retina com ausência de perfusão capilar (Reggi, 2016; Tanuri et al., 2023).

Segundo Haddad (2020) outros achados clínicos em pacientes com RD são a diminuição da transparência dos meios ópticos, o defeito do campo visual central e periférico. A manifestação pode variar conforme sua gravidade, podendo ir desde uma perda visual significativa até casos assintomáticos, nos quais não há queixas visuais perceptíveis pelo paciente (Schor, 2003).

O tratamento clínico da retinopatia diabética (RD) tem como principal objetivo a estabilização do sistema vascular retiniano e a significativa redução do risco de perda visual. Ele se baseia em duas abordagens complementares: a terapia primária, que envolve o controle rigoroso dos níveis glicêmicos, lipídicos e pressóricos por meio de uma intervenção multidisciplinar; e a terapia secundária, que compreende o uso de agentes antiangiogênicos administrados por injeção intraocular no vítreo, podendo ser associada à fotocoagulação a laser da retina ou à abordagem cirúrgica, conforme a gravidade do quadro (Pereira et al., 2020).

A fotocoagulação a laser continua sendo o tratamento de referência para a retinopatia diabética. Na fase não proliferativa, o laser é indicado para o controle do edema macular diabético, reduzindo em até 50% o risco de perda visual significativa. A fotocoagulação a laser é comumente aplicada para tratar áreas de isquemia retiniana e controlar a formação de novos vasos anormais (Oliveira et al., 2024). Já na fase proliferativa, esse procedimento é empregado para tratar a neovascularização anormal na retina e no disco óptico (Reggi, 2016).

Em estágios mais avançados, utilizam-se injeções intravítreas de medicamentos antiangiogênicos para impedir o desenvolvimento de neovasculatura. Quando ocorrem hemorragias no vítreo ou descolamento da retina, a vitrectomia pode ser indicada para remover o sangue acumulado e reparar os danos retinianos (Oliveira et al., 2024).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese a retinopatia diabética configura-se como uma das complicações microvasculares mais relevantes do diabetes mellitus tipo 2, sendo responsável por grande parte dos casos de cegueira evitável em indivíduos em idade economicamente ativa. Evidenciou-se que a hiperglicemias sustentada, aliada a fatores como hipertensão arterial e dislipidemia,

desempenha papel central na fisiopatologia da doença, contribuindo para alterações estruturais e funcionais da retina.

Nesse contexto, torna-se imprescindível o diagnóstico precoce e o monitoramento contínuo por meio de exames oftalmológicos regulares, além da implementação de estratégias preventivas que envolvam o controle rigoroso dos parâmetros metabólicos e a promoção da educação em saúde. A atuação integrada entre diferentes níveis de atenção e profissionais de saúde é essencial para garantir o manejo eficaz da doença e minimizar seus impactos na qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

BORTOLI, J. Q.; et al. Retinografia como forma de rastreio de retinopatia diabética em hospital terciário do Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 81, p. e0057, 2022.

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Diabetes Mellitus Tipo II – PCDT**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (SECTICS). Portaria SECTICS/MS nº 7, de 28 de fevereiro de 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

D'ALMEIDA FILHO, L. F.; et al. O perfil epidemiológico da diabetes mellitus e estimativa da retinopatia diabética no Brasil, entre 2017 e 2021. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 6, p. 46217-46225, 2022.

FERREIRA, N. M.; NUNES, C. P. A importância do rastreio precoce na retinopatia diabética. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, v. 1, n. 2, 2019.

GALVÃO, F. M.; et al. Prevalência e fatores de risco para retinopatia diabética em pacientes diabéticos atendidos por demanda espontânea: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 80, n. 3, p. e0006, 2021.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

HADDAD, M. A. O.; SAMPAIO, M. W.; SUSANNA JR., R. **Reabilitação em oftalmologia**. São Paulo: Manole, 2020.

HIRAKAWA, T. H. et al. Conhecimento dos pacientes diabéticos usuários do

Sistema Único de Saúde acerca da retinopatia diabética. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 78, n. 2, p. 107-111, 2019.

LOTTENBERG, S. A. **Manual de diabetes mellitus**. Liga de Controle de Diabetes Mellitus do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina – USP. São Paulo: Atheneu, 2010.

OLIVEIRA, E. D. M. de.; et al. Manejo da retinopatia diabética em pacientes com diabetes mellitus tipo II. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 7, p. e4972, 2024.

PEREIRA, J. A.; et al. Atualizações sobre retinopatia diabética: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 49, p. e3428, 2020.

REGGI, J. R. A.; DANTAS, M. C. N.; DANTAS, P. E. C. **Compêndio de oftalmologia geral: guia prático**. São Paulo: Atheneu, 2016.

SBD. Tratamento do DM2 no SUS. In: Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – Ed. 2024. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/tratamento-do-dm2-no-sus/>. Acesso em: 4 jul. 2025.

SCHOR, P.; CHAMON, W.; BELFORT JR., R. **Oftalmologia**. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP/Escola Paulista de Medicina). São Paulo: Manole, 2003.

TANURI, F. D.; et al. Retinopatia diabética: prevenção e tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 1451-1464, 2023.

WHO. Diabetes. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 4 jul. 2025.

Capítulo 4

OS DESAFIOS DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE MENTAL EM MULHERES NO PERÍODO PUERPERAL

Gabriel Ramos Formiga Rolim ¹

Anderson Souza Braga ²

Jose Olivandro Duarte de Oliveira ³

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁴

Igor de Sousa Gabriel ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/2276183197224710>

2 <http://lattes.cnpq.br/0216346282656658>

3 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

4 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

5 <http://lattes.cnpq.br/8487715669915459>

RESUMO

A saúde mental no puerpério é um componente crucial do bem-estar materno-infantil, contudo, a assistência prestada a mulheres nesse período enfrenta desafios significativos, impactando a saúde pública. Este estudo teve como objetivo geral analisar os principais desafios relacionados à assistência em saúde mental prestada às mulheres durante o período puerperal. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com buscas realizadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SCIELO, utilizando descritores como "Puerpério", "Assistência" e "Saúde Mental". Foram selecionados artigos originais, disponíveis na íntegra, publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês ou espanhol. De 68 estudos iniciais, 10 foram incluídos e submetidos à análise temática. Os resultados indicam que os principais desafios mapeados englobam: dificuldades na identificação e diagnóstico dos transtornos mentais; fragmentação da assistência e desarticulação entre serviços e profissionais; barreiras percebidas pelas mulheres e suas famílias, como o estigma, a falta de suporte social e dificuldades de acesso; e dificuldades na perspectiva dos serviços, como a carência de formação específica dos profissionais e a subpriorização da saúde mental materna. Conclui-se que a superação desses entraves requer a implementação de estratégias integradas, incluindo qualificação profissional e reorganização dos fluxos assistenciais.

Palavras-chave: Assistência. Gravidez. Puerpério. Saúde Mental.

ABSTRACT

This study sought to understand how global warming and the intensification of extreme climatic events directly and indirectly influence disease patterns worldwide. A critical literature review was conducted, including scientific articles, reports from international organizations, and reference works addressing the interface between climate and health. The findings indicate that rising temperatures, the increasing frequency of heatwaves, droughts, and floods, as well as the deterioration of air quality, are associated with a growth in respiratory, cardiovascular, and infectious diseases. These phenomena also compromise food security and access to drinking water, contributing to malnutrition, especially among older adults and children. In addition to physiological impacts, an increase in psychosocial effects—such as stress and psychological trauma—was observed, particularly in communities repeatedly affected by natural disasters. In developing countries, fragile health infrastructures limit adaptation capacity and heighten population vulnerability. Given this scenario, the urgent need for public policies that integrate health and environmental strategies becomes evident, including mitigation and adaptation measures. Investments in sanitation, urban infrastructure, surveillance systems, and preventive health services are recommended, along with educational programs to raise public awareness of sustainable practices and protective measures against extreme climatic events. This study reinforces the importance of an interdisciplinary and coordinated approach to addressing the challenges posed by climate change, promoting population health, strengthening resilience, and advancing policies committed to environmental sustainability.

Keywords: Assistance. Pregnancy. Postpartum. Mental health.

1 INTRODUÇÃO

O puerpério, período que se sucede ao parto, compreende uma fase de intensas transformações para a mulher, durando comumente as primeiras seis semanas, embora suas repercussões possam perdurar por mais tempo. Esta etapa é marcada por profundas adaptações hormonais, físicas, emocionais e sociais, com a mulher redefinindo seu papel, sua identidade e sua dinâmica familiar diante da chegada do recém-nascido. A vivência do puerpério é singular para cada mulher, sendo influenciada por fatores culturais, socioeconômicos e de suporte psicológico e social (Silva et al., 2023).

A saúde materna, nesse contexto, transcende a recuperação física do parto, englobando fundamentalmente o bem-estar mental. A saúde mental puerperal é um componente crítico da saúde materna, com impacto direto na capacidade da mulher de cuidar de si e do bebê, de estabelecer vínculos afetivos saudáveis e de se reintegrar às suas atividades cotidianas. A negligência ou o manejo inadequado das questões de saúde mental neste período podem acarretar consequências para a mãe e o bebê e para toda a estrutura familiar (Oliveira et al., 2024).

A assistência à saúde mental neste período configura-se, portanto, como um campo de extrema relevância, visando a promoção do bem-estar psíquico, a prevenção de transtornos mentais e a intervenção precoce quando estes se instalarem. Contudo, apesar do reconhecimento crescente da importância da saúde mental materna, a efetivação de uma assistência integral e qualificada ainda se apresenta como um desafio considerável no contexto brasileiro (Andrade; Melo; Soldera, 2024).

Nesse sentido, a discussão sobre os desafios da assistência à saúde mental em mulheres no período puerperal torna-se necessária. A relevância do apoio reside na sua capacidade de diminuir o sofrimento psíquico, prevenir o agravamento de quadros como a depressão pós-parto, a ansiedade e outros transtornos mentais perinatais, e promover uma maternidade mais saudável.

As dificuldades para essa assistência são complexas, pois envolvem desde a dificuldade de identificação dos problemas pelos profissionais e pelas próprias mulheres, o estigma associado aos transtornos mentais, a fragmentação dos serviços de saúde, até a carência de protocolos e de profissionais capacitados (Pontes et al., 2023).

Do ponto de vista acadêmico, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de sistematizar e analisar criticamente o conhecimento científico produzido sobre os obstáculos enfrentados na prestação de cuidados em saúde mental a puérperas. Socialmente, a importância desta pesquisa reside no potencial de dar voz às dificuldades vivenciadas por mulheres em um momento de grande vulnerabilidade, contribuindo para a desmistificação dos transtornos mentais no puerpério e para a sensibilização da sociedade acerca da necessidade de apoio e acolhimento. Para a saúde pública, esta investigação é fundamental ao prover subsídios para o planejamento e a implementação de políticas e programas mais efetivos e direcionados à saúde mental materna.

Diante do exposto, a questão norteadora desta pesquisa é: Quais são os principais desafios da assistência à saúde mental em mulheres no período puerperal identificados na literatura?

Sendo assim, o objetivo geral deste estudo é analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura científica, os principais desafios relacionados à assistência em saúde mental prestada às mulheres durante o período puerperal.

Para alcançá-lo ficaram determinados os seguintes objetivos específicos:

- a) identificar e categorizar os principais desafios apontados na literatura científica referentes à assistência em saúde mental para mulheres no puerpério;
- b) descrever as principais barreiras (individuais, sociais, institucionais) enfrentadas pelas mulheres puérperas no acesso e na continuidade da assistência em saúde mental, conforme descrito nos estudos revisados;
- c) analisar as dificuldades relatadas pelos serviços e profissionais

de saúde na identificação, manejo e oferta de cuidado adequado em saúde mental durante o período puerperal; d) sintetizar as estratégias e intervenções propostas na literatura para superar os desafios identificados e melhorar a assistência em saúde mental a essa população, identificando possíveis lacunas no conhecimento.

2 METODOLOGIA

O presente estudo foi conduzido por meio de uma abordagem metodológica qualitativa, de natureza descritiva, operacionalizada por uma revisão integrativa da literatura. Este método permite a síntese e análise crítica de conhecimentos produzidos em estudos anteriores sobre um determinado tema, possibilitando a identificação de lacunas, a summarização do estado da arte e o direcionamento para futuras pesquisas (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A natureza descritiva, por sua vez, visou descrever, analisar e correlacionar os fatos e a frequência com que ocorrem, sem manipulá-los, aprofundando-se no material existente sobre o assunto (Gil, 2010; Marconi; Lakatos, 2010).

Para a condução desta revisão integrativa, foram seguidas as etapas metodológicas preconizadas, adaptadas de Mendes, Silveira e Galvão (2008): a) A primeira etapa consistiu na definição do tema e na formulação da pergunta de pesquisa, que direcionou toda a investigação; b) realizou-se uma busca sistemática nas bases de dados selecionadas, utilizando descritores e estratégias específicas; c) os estudos que atenderam aos critérios foram lidos na íntegra e as informações relevantes foram extraídas e organizadas; d) os dados extraídos foram analisados criticamente, buscando identificar padrões, convergências, divergências e lacunas nos achados dos estudos; e) os resultados foram sintetizados e apresentados de forma descritiva e analítica.

A busca pelas publicações científicas foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes em inglês (Medical Subject Headings - MeSH) e espanhol: "Puerpério" (Postpartum Period / Periodo Posparto), "Assistência à Saúde Mental" (Mental Health Assistance / Asistencia en Salud Mental). Os descritores foram combinados utilizando o operador booleano "AND" para refinar a busca e garantir a especificidade dos resultados.

Para a seleção dos artigos, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: a) disponíveis na íntegra e de forma gratuita; b) publicados no período compreendido entre 2015 a 2025; c) escritos nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Foram excluídos da amostra: a) estudos de revisão (narrativa; sistemática; metanálise ou outras revisões integrativas); b) tema desvinculado ao puerpério imediato e suas repercussões; c) publicações em formato de resumo, editoriais, cartas ao editor, teses, dissertações ou capítulos de livros; d) artigos com acesso pago; e) estudos duplicados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização dos Estudos Selecionados

A busca inicial nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SCIELO resultou na identificação de 68 estudos. Após a aplicação rigorosa dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, foram selecionados 10 artigos que compõem a amostra final desta revisão integrativa. O Quadro 1, a seguir, apresenta a caracterização detalhada desses estudos, incluindo informações sobre autores, ano de publicação, título, tipo de estudo e país de origem, oferecendo um panorama da produção científica analisada.

Quadro 01: Características dos estudos selecionados para revisão integrativa

Autor(es), Ano	Título	Tipo de Estudo	País
Vidal et al., 2023	Atuação da terapia ocupacional com puérperas nas ações do núcleo de apoio à saúde da família	Qualitativo, exploratório	Brasil
Rojas et al., 2018	Depresión posparto: tamizaje, uso de servicios y barreras para su tratamiento en centros de atención primaria	Observacional, quantitativo e qualitativo	Chile
Melo et al., 2018	Sintomas depressivos em puérperas atendidas em Unidades de Saúde da Família	Transversal, quantitativo	Brasil
Ferreira et al., 2019	Transtorno de adaptação decorrente do parto: avaliação de sinais e sintomas em puérperas	Transversal, analítico	Brasil
Silva et al., 2024b	Identificação de sinais precoces de alteração/transtornos mentais em puérperas para promoção do autocuidado	Descritivo, qualitativo	Brasil
Baratieri; Natal, 2022	Implantação da assistência pós-parto às mulheres na atenção primária no Sul do Brasil	Estudo de múltiplos casos	Brasil
Santos et al., 2022b.	Sintomas de depressão pós-parto e sua associação com as características socioeconômicas e de apoio social	Epidemiológico	Brasil
Chomat et al., 2019	Women's circles as a culturally safe psychosocial intervention in Guatemalan indigenous communities: a community-led pilot randomised trial	Ensaio randomizado	Guate mala
Maciel et al., 2019	Transtorno mental no puerpério: riscos e mecanismos de enfrentamento para a promoção da saúde	Descritivo, qualitativo	Brasil
Ribeiro et al., 2021b	Fatores que interferem na qualidade de vida relacionada à saúde de puérperas do Nordeste brasileiro	Transversal, correlacional	Brasil

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

A seguir, os resultados serão apresentados e discutidos conforme as categorias temáticas emergentes da análise dos estudos selecionados.

4.2 Mapeamento dos Desafios na Assistência à Saúde Mental Puerperal

O estudo de Melo et al. (2018), embora tenha encontrado uma prevalência de 8,6% de sintomas sugestivos de Depressão Pós-Parto (DPP) em puérperas na Atenção Básica, ressalta a importância da identificação precoce, indicando que essa detecção ainda pode ser um entrave. Similarmente, a pesquisa de Ferreira et al. (2019) identificou 7,94% de puérperas com escores

compatíveis com Transtorno de Adaptação decorrente do parto, e Santos et al. (2022) encontraram uma prevalência ainda maior de sintomas de DPP (29,7%), sugerindo que a subnotificação ou o subdiagnóstico podem ser desafios.

Outro desafio crucial é a fragmentação e a desarticulação da assistência. Vidal et al. (2023) apontam que a equipe Nasf (atual eMulti) apresenta defasagem na atuação com as puérperas por desconhecimento das possibilidades desta assistência por parte das Equipes de Saúde da Família (EqSF). Isso sugere uma falha na integração entre diferentes níveis de atenção e entre as próprias equipes multiprofissionais.

Corroborando essa percepção, Baratieri e Natal (2022) constataram que a subdimensão "saúde mental" teve o menor grau de implantação na assistência pós-parto na atenção primária, ocorrendo de forma assistemática. Essa falta de sistematização da assistência à saúde mental é um desafio estrutural importante.

Melo et al. (2018) encontraram associação estatística entre quadros sugestivos de DPP e o ensino fundamental incompleto. Santos et al. (2022) reforçam essa questão ao identificar que idade entre 14 e 24 anos, baixa escolaridade e baixo nível de suporte social afetivo e emocional estiveram associados à maior prevalência de sintomas de DPP.

A qualidade da assistência ao parto e ao pré-natal emerge como um fator que impacta a saúde mental puerperal e, consequentemente, desafia a assistência subsequente. Ferreira et al. (2019) associaram o Transtorno de Adaptação à via de parto não desejada e à ausência de acompanhante. Ribeiro et al. (2021) observaram que intercorrências obstétricas e o tipo de parto (com o parto normal assistido por enfermeiro apresentando melhores escores em dor, vitalidade e saúde mental) influenciam a qualidade de vida relacionada à saúde, incluindo a saúde mental.

4.3 Barreiras Percebidas pelas Mulheres e suas Famílias

O estigma social associado aos transtornos mentais é uma barreira significativa. Rojas et al. (2018) relatam que mulheres com DPP se sentem vulneráveis e temem ser julgadas como "malas madres", tornando-se relutantes em utilizar os serviços de saúde. Esse medo do julgamento pode impedir a busca por ajuda e a revelação do sofrimento psíquico.

A falta de suporte social e conflitos interpessoais são outra importante barreira. Mulheres com DPP frequentemente relatam escasso apoio social e conflitos significativos nas relações interpessoais. Maciel et al. (2019) identificaram que a carência de apoio do companheiro e a instabilidade familiar podem contribuir para o surgimento de transtornos mentais na puérpera.

As dificuldades práticas e logísticas para acessar os serviços de saúde também são barreiras relevantes. Problemas com agendamento de consultas e falta de tempo foram citados como motivos para não seguir as indicações de tratamento. Chomat et al. (2019) mencionam que restrições familiares, sobrecarga de trabalho e a necessidade de cuidados com outros filhos podem ser obstáculos à participação em intervenções psicossociais. Para mulheres em situação de vulnerabilidade, a mobilização constante entre instâncias formais e informais de cuidado, com recursos e tempo limitados, compete com o acesso aos serviços de saúde.

A percepção sobre a doença e o tratamento pode constituir uma barreira. Rojas et al. (2018) observaram que a etiologia psicossocial atribuída à DPP pode dificultar que as mulheres identifiquem seu mal-estar como algo patológico, revelando a falta de um discurso social sobre a DPP. Além disso, a psicoterapia pode ser rejeitada por ser considerada ineficaz e o tratamento medicamentoso visto como arriscado. Essa desconfiança ou desconhecimento sobre as opções terapêuticas impede a adesão ao tratamento.

Finalmente, a priorização do bebê em detrimento da saúde mental materna pela própria família e, por vezes, pela mulher, também é uma barreira. Silva JKAM et al. (2023) apontam que, embora as puérperas reconheçam a necessidade do autocuidado, possuem entraves que se tornam fatores de risco. O estudo de Vidal et al. (2023) mostra que, muitas vezes, a atenção dos serviços (quando acionados) foca no bebê, e a puérpera fica negligenciada.

4.4 Dificuldades na Perspectiva dos Serviços e Profissionais

Os serviços e profissionais de saúde também enfrentam uma série de dificuldades para ofertar um cuidado adequado em saúde mental no puerpério. Uma das principais é a falta de conhecimento e capacitação profissional específica. Vidal et al. (2023) relatam que as terapeutas ocupacionais entrevistadas apontaram a falta de formação na graduação para a abordagem integral às puérperas como um aspecto dificultador. Metade delas possuía formação em saúde da mulher/puerpério, mas não específica da terapia ocupacional.

As terapeutas ocupacionais do estudo de Vidal et al. (2023) destacaram que não é rotina o atendimento a puérperas por ausência de solicitação pela EqSF, e identificaram como ancoragem o desconhecimento da contribuição da equipe Nasf para essa população. Isso leva a um trabalho não sistematizado e focado apenas em casos problemáticos já identificados, em vez de uma abordagem preventiva e proativa.

Problemas estruturais e de processo de trabalho nos serviços de saúde também são evidentes. Baratieri e Natal (2022) identificaram que a dimensão gestão da assistência pós-parto teve implantação incipiente, com ausência de programação de ações para mulheres no pós-parto e inadequação de recursos. A falta de protocolos clínicos específicos para a atenção pós-parto, incluindo saúde mental, também foi uma fragilidade apontada.

O estudo de Baratieri e Natal (2022) mostrou que a saúde mental e a atenção à violência doméstica foram as subdimensões com menor grau de implantação e ocorreram de forma assistemática na assistência pós-parto na atenção primária. Vidal et al. (2023) reforçam essa ideia ao mencionarem a priorização da criança em detrimento da puérpera.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, ao analisar por meio de uma revisão integrativa os principais desafios da assistência à saúde mental em mulheres no período puerperal, cumpriu seu objetivo de mapear as complexas barreiras que permeiam essa assistência.

Evidenciou-se que os desafios se manifestam em múltiplas dimensões, desde a dificuldade de identificação e diagnóstico dos transtornos pelas equipes de saúde, a fragmentação dos serviços e a falta de articulação entre os diferentes níveis de atenção, até as barreiras socioculturais e individuais enfrentadas pelas puérperas, como o estigma, a falta de suporte social e as dificuldades de acesso aos serviços. As dificuldades na perspectiva dos serviços e profissionais, notadamente a carência de formação específica e a sobrecarga de trabalho, também foram consistentemente apontadas.

A presente revisão sublinha a premente necessidade de políticas públicas mais robustas e de uma reorganização dos processos de trabalho, que priorizem a saúde mental materna como componente indissociável da saúde integral.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, B. G. S; MELO, A. K. R; SOLDERA, P. F. Assistência de enfermagem na saúde mental da puérpera na atenção básica. **Revista Foco**, v. 17, n. 5, 2024.

BARATIERI, T.; NATAL, S. Implantação da assistência pós-parto às mulheres na atenção primária no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 1. 2022.

BORGES, A. R. F. et al. Alterações dos hormônios cortisol, progesterona, estrogênio, glicocorticoides e hormônio liberador corticotrofina na depressão pós-parto. **Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina**, n. 14, 2021.

CHOMAT, A. M.; et al. Women's circles as a culturally safe psychosocial intervention in Guatemalan indigenous communities: a community-led pilot randomised trial. **BMC Women's Health**, v. 19, n. 53, 2019.

FERREIRA, Q. T.; et al. Transtorno de adaptação decorrente do parto: avaliação de sinais e sintomas em puérperas. **Revista Eletrônica de Enfermagem** v. 21, 2019.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5^a ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRILLO, M. F. R.; et al. Análise de fatores associados à saúde mental em gestantes e puérperas no Brasil: uma revisão de literatura. **J Bras Psiquiatr**, v. 73, n. 2, 2024.

MACIEL, L. P.; et al. Mental disorder in the puerperal period: risks and coping mechanisms for health promotion. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 4, 2019.

MARCONI, M.A. LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5^a edição. São Paulo, SP. Editora Atlas, 2010.

MELO, S. B.; et al. Sintomas depressivos em puérperas atendidas em Unidades de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 1, 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na Enfermagem. **Texto Contexto Enferm**. 2008 v.17, n.4, p. 758-64, 2008.

MULLER, E. V; MARTINS, C. M; BORGES, P. K. O. Prevalência do transtorno de ansiedade e de depressão e fatores associados no pós-parto de puérperas. **Ver.Bras. Saúde Matern. Infant.** V. 21, n. 4, 2021.

OLIVEIRA, J. M.; et al. Desafios na saúde mental pós-parto: estratégias de intervenção e papel da enfermagem no apoio materno. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, 2024.

PAIVA, S. M.; et al. O impacto da saúde mental de mulheres durante o puerpério. **Revista de casos e consultoria**, v. 15, n. 1, 2024.

PONTES, C. O.; et al. Fatores de risco para transtornos mentais relacionados ao puerpério em mulheres de baixa renda. **Rev Recien**, v. 13, n. 41, 2023.

RIBEIRO, A. C. B.; et al. Interface entre prevalência, fatores de risco e terapêutica da psicose puerperal: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**. V. 7, n. 1, 2021a.

RIBEIRO, S. G.; et al. Fatores que interferem na qualidade de vida relacionada à saúde de puérperas do Nordeste brasileiro. **Texto & Contexto Enfermagem**, 2021b.

ROJAS, G.; et al. Depresión posparto: tamizaje, uso de servicios y barreras para su tratamiento en centros de atención primaria. **Revista Médica de Chile**, v. 146, n. 9, p. 1001-1007, 2018.

SANTOS, I. J.; et al. **Alterações fisiológicas e psicológicas na gestação**: uma revisão sistemática de literatura. In: SEMANA DE ENFERMAGEM. 2022. Faculdade Ágora, 2022a.

SANTOS, M. L. C.; et al. Sintomas de depressão pós-parto e sua associação com as características socieconômicas e de apoio social. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 26, 2022b.

SANTOS, M. C.; et al. Fatores associados ao baby blues e depressão puerperal: uma revisão integrativa. **Saúde mental**. 2023.

SILVA, A. C.; et al. Psicose puerperal. **Revista caderno pedagógico**, v. 21, n. 13, 2024a.

SILVA, J. K. A. M.; et al. Identificação de sinais precoces de alteração/transtornos mentais em puérperas para promoção do autocuidado. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 16, 2024b.

SILVA, J. M.; et al. Assistência à saúde nos transtornos mentais no período de puerpério: revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**, v. 9, n. 2, 2023.

SILVA, M. R.; KREBS, V. A. Uma análise sobre a saúde da mulher no período puerperal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, 2021.

VIDAL, C. C.; et al. Atuação da terapia ocupacional com puérperas nas ações do núcleo de apoio à saúde da família. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 31, 2023.

Capítulo 5

AVALIAÇÃO DA OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO PARA O CÂNCER DE MAMA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Giselle Maria Cardoso Andrade Xavier ¹
Mylena Ramos Gonçalves ²
Luana Emilly Xavier de Moura ³
Ubiraidys de Andrade Isidorio ⁴
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁵
Rodolfo de Abreu Carolino ⁶

1 <https://lattes.cnpq.br/3833508809453375>
2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>
3 <http://lattes.cnpq.br/4135058481193196>
4 <http://lattes.cnpq.br/7512488152192665>
5 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>
6 <http://lattes.cnpq.br/2835532196005375>

RESUMO

Este capítulo buscou avaliar a fisiopatologia da obesidade como contribuinte para o desenvolvimento do câncer de mama através de uma revisão integrativa da literatura. Para tanto, utilizou-se os bancos de dados eletrônicos da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos, de forma gratuita ou não, nos idiomas português, inglês ou espanhol; e foram excluídos resumos, teses e artigos que não condizem com a temática abortada. Os descritores utilizados para pesquisa foram: “Fatores comportamentais”. “Obesidade”. “Obesidade”. “Neoplasias da Mama”. “Fatores de Risco”, quando pesquisados de forma agrupada, foram usados os descritores DeCS. As evidências apontam que a obesidade está relacionada não apenas a um risco aumentado de desenvolvimento do câncer de mama, mas também a um pior prognóstico da doença em mulheres de diferentes faixas etárias. Tal associação decorre das alterações moleculares presentes no tecido adiposo de mulheres obesas.

Palavras-chave: Fatores Comportamentais. Obesidade. Neoplasias da Mama”. Fatores de Risco.

ABSTRACT

This chapter aimed to evaluate the pathophysiology of obesity as a contributing factor to the development of breast cancer through an integrative literature review. To this end, electronic databases of the Virtual Health Library (VHL), the National Library of Medicine (PubMed), and the Scientific Electronic Library Online (SciELO) were used. Articles published within the last five years were selected, whether open access or not, in Portuguese, English, or Spanish; abstracts, theses, and articles not consistent with the proposed theme were excluded. The descriptors used for the search were: "Behavioral Factors," "Obesity," and "Breast Neoplasms," and "Risk Factors." When searched in combination, DeCS descriptors were applied. The evidence indicates that obesity is associated not only with an increased risk of developing breast cancer but also with a poorer prognosis of the disease in women of different age groups. This association results from molecular alterations present in the adipose tissue of obese women.

Keywords: Behavioral Factors. Obesity. Breast Neoplasms. Risk Factors.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição crônica marcada pelo acúmulo excesso de gordura corporal e, atualmente, representa um dos principais desafios de saúde pública, com prevalência em constante crescimento ao nível global (Marreiro et al., 2023).

Nos estudos epidemiológicos, o estado nutricional de adultos é avaliado por meio do índice de massa corporal (IMC), calculado dividindo-se o peso, em quilogramas, pela altura elevada ao quadrado, em metros (kg/m^2) (Brasil, 2020). Isoladamente ou quando associada a outras condições crônicas, a obesidade representa um estado de saúde de grande impacto social e financeiro, afetando especialmente as famílias dos indivíduos acometidos e sobrecarregando o sistema de saúde, diante dos elevados custos envolvidos no manejo e tratamento de suas consequências (Ribas-Filho, 2021).

De acordo com dados divulgados em 2020, a Organização Mundial da Saúde considera a obesidade como um dos maiores desafios atuais para a saúde pública. A projeção para 2025 é preocupante: estima-se que aproximadamente 2,3 bilhões de adultos em todo o mundo estarão com excesso de peso, dos quais cerca de 700 milhões apresentarão quadro de obesidade, caracterizado por um índice de massa corporal superior a 30 (Brasil, 2020).

Nessa perspectiva, em média, nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o excesso de peso será responsável por 70% de todos os custos de tratamento para diabetes, 23% de custos de tratamento para doenças cardiovasculares e 9% para cânceres. Nesses países estima-se um gasto anual de cerca de 8,4% do orçamento em saúde para fornecer tratamento para doenças relacionadas ao excesso de peso (Ribas-Filho, 2021). Isso porque o aumento excessivo do tecido adiposo pode induzir modificações hormonais e inflamatórias no organismo, agravando a

probabilidade de ocorrência de diferentes formas de neoplasias (Neto et al., 2023).

O câncer de mama é o tipo de neoplasia mais comum entre as mulheres em todo o mundo. Seu desenvolvimento está associado a uma combinação de fatores, incluindo o envelhecimento, características da vida reprodutiva, predisposição genética e hereditária, consumo frequente de bebidas alcoólicas e o acúmulo excessivo de gordura corporal (Ribeiro et al., 2023). Considerada a segunda causa mais frequente de mortalidade entre as doenças oncológicas que afetam mulheres, é uma neoplasia fortemente associada à obesidade, conforme apontado por diversos estudos (Menezes et al., 2021).

Sabe-se que o índice de massa corporal (IMC) elevado é uma das principais causas evitáveis câncer, especialmente o de mama. A obesidade também está associada a pior resposta ao tratamento em todos os subtipos da doença, já que estudos indicam que pacientes com sobre peso, mesmo com histórico anterior, apresentam maiores complicações (Xavier et al., 2023). Evidências científicas indicam ainda que o impacto da obesidade sobre esse tipo de câncer pode variar conforme o subtipo molecular do tumor, sendo mais pronunciado nos casos triplo negativo e nos positivos para receptores de estrogênio (Nogueira et al., 2020).

Nessa ótica, diversos mecanismos têm sido investigados para compreender de que forma a obesidade influencia o desenvolvimento do câncer de mama, embora ainda não estejam totalmente esclarecidos. Sabe-se, no entanto, que esses processos são complexos, e evidências apontam que níveis elevados de estrogênio, insulina e adipocinas desempenham um papel importante no aumento do risco da doença em mulheres obesas (Menezes et al., 2021).

Diante do cenário atual, esta pesquisa visa analisar a fisiopatologia da obesidade enquanto fator que contribui para o desenvolvimento do câncer de mama, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Considerando o avanço significativo dos índices de obesidade e seus impactos diretos na saúde

global, torna-se fundamental promover uma reflexão crítica sobre as estratégias adotadas para a prevenção e o enfrentamento dessa condição.

2 METODOLOGIA

O presente estudo constitui-se sob os preceitos de uma revisão sistemática da literatura, a qual é descrita pelos autores Galvão e Ricarte (2019) como um modelo de estudo cujo propósito é organizar e debater um assunto por meio da avaliação de um conjunto de documentos científicos previamente elaborados, seguindo uma estrita estrutura técnica e conceitual.

Esta revisão foi elaborada com base em artigos selecionados de acordo com critérios previamente definidos, com o intuito de reunir as evidências mais relevantes sobre a possível relação entre a obesidade como fator de risco para o câncer de mama.

Os critérios de inclusão adotados contemplaram: publicações nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, publicadas entre 2019 e 2025, que abordassem diretamente a temática proposta. Os critérios de exclusão envolveram: trabalhos duplicados, disponibilizados apenas em forma de resumo ou que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Após a aplicação desses critérios, foram selecionados 22 artigos para leitura minuciosa e extração dos dados relevantes. Além disso, também foram consultados livros, revistas e sites confiáveis, com o objetivo de aprofundar o embasamento teórico sob a perspectiva científica.

Os critérios de exclusão abrangeram artigos não pertinentes à temática abordada, publicações anteriores a 2019, trabalhos duplicados, estudos disponíveis apenas em formato de resumo, dissertações, teses e materiais redigidos em idiomas diferentes do português, espanhol e inglês.

Os artigos utilizados foram selecionados através dos bancos de dados eletrônicos: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine

(PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). No desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os descritores universais em inglês: "Behavioral factors", "Obesity", "Breast Neoplasms" e "Risk Factors", bem como em português: "Fatores comportamentais", "Obesidade", "Neoplasias da Mama" e "Fatores de Risco". Ademais, os descritores DeCS pesquisados foram utilizados tanto isoladamente quanto em conjunto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática da literatura, para identificar e analisar estudos científicos que abordam a correlação entre a obesidade e o câncer de mama. No total foram selecionados 22 artigos e utilizados 16 artigos advindos das bases de dados SciELO, BVS, PubMed além de livros, revistas e sites confiáveis para construção desse artigo.

O presente estudo teve como resultado esperado a identificação e consolidação das evidências científicas que demonstram a complexa correlação entre a obesidade e o câncer de mama, elucidando os mecanismos fisiopatológicos envolvidos. Ao analisar a literatura existente, a pesquisa buscou primordialmente compreender como a obesidade influencia o risco de desenvolvimento do câncer de mama. Isso incluiu investigar o papel crucial de fatores como os desequilíbrios hormonais (especialmente estrogênio e insulina), o estabelecimento de um estado pró-inflamatório crônico e a atuação das adipocinas nesse processo (Nogueira et al., 2020).

Além de evidenciar que a obesidade aumenta o risco de desenvolvimento e piora o prognóstico do câncer de mama em todas as idades, devido a alterações moleculares no tecido adiposo. O excesso de peso impacta negativamente a resposta ao tratamento, eleva as taxas de recorrência, aumenta a ocorrência de metástases e a mortalidade. Além disso, hábitos como má alimentação e sedentarismo, frequentemente associados à

obesidade, agravam tanto o risco quanto a progressão da doença. (Menezes et al., 2021).

Conforme Marreiro et al., (2023) a prevalência mundial de excesso de peso quase triplicou entre 1975 e 2016. Em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso, o que corresponde a 39% dos adultos (39% dos homens e 40% das mulheres). Em 2022, cerca de 2,5 bilhões de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso, dos quais mais de 890 milhões viviam com obesidade. Isso representa 43% da população adulta mundial (43% dos homens e 44% das mulheres), evidenciando um aumento significativo em comparação a 1990, quando apenas 25% dos adultos apresentavam excesso de peso. Ao comparar os dados ao longo dos anos, observa-se um crescimento expressivo no número de pessoas com sobrepeso, revelando uma tendência preocupante de aumento global. Destaca-se ainda que a população feminina apresenta percentuais ligeiramente superiores em relação aos homens, o que sugere a necessidade de políticas públicas específicas que considerem fatores biológicos, sociais e culturais que contribuem para esse cenário (World Health Organization, 2025).

A obesidade tem sido amplamente associada ao aumento do risco de desenvolvimento do câncer de mama, a maiores taxas de recorrência e mortalidade pela doença, bem como à presença de tumores de maior tamanho. Uma das evidências que sustentam essa associação envolve marcadores biológicos inflamatórios, como a relação entre neutrófilos e linfócitos (NLR) e entre plaquetas e linfócitos (PLR), os quais refletem a presença de inflamação sistêmica, frequentemente observada em indivíduos com obesidade (Ribeiro et al., 2023).

Além disso, diversas pesquisas epidemiológicas apontam uma relação entre a obesidade e o aumento da incidência de câncer de mama em mulheres no período pós-menopausa, atribuída principalmente a mecanismos hormonais e metabólicos, como alterações nos níveis de estrogênio, insulina e adipocinas (Nogueira et al., 2020). Segundo Oliveira et al., 2019 o câncer de

mama surge da multiplicação descontrolada de células, influenciada por fatores genéticos, ambientais e pelos níveis elevados de estrogênio, que aumentam o risco da doença.

Já Gomes et al., (2024) corroboram com (Nogueira et al., 2020, Oliveira et al., 2019) em que obesidade contribui para uma maior produção de estrogênio, um estado pró-inflamatório, hipovitaminose D e hiperinsulinemia, que estão todos implicados na progressão da neoplasia mamária. O estado inflamatório crônico característico da obesidade contribui para a proliferação de células tumorais, uma vez que está relacionado a diversas alterações metabólicas. Essas alterações levam à liberação de substâncias bioativas que, de forma direta ou indireta, estimulam o crescimento celular descontrolado e favorecem o desenvolvimento de neoplasias (Pimenta et al., 2022).

Outrossim, a inflamação crônica de baixo grau, comumente presente em indivíduos obesos, desempenha um papel relevante na regulação da carcinogênese. Esse estado inflamatório favorece alterações celulares importantes, como o desequilíbrio da apoptose, o estímulo à proliferação celular e a ativação de vias que sustentam a progressão tumoral. Entre esses mecanismos, destaca-se a facilitação da angiogênese, que garante o suprimento de nutrientes ao tumor, e o aumento da capacidade metastática das células neoplásicas (Nogueira et al., 2020).

O câncer é uma doença de início insidioso em que ocorre o crescimento desordenado das células consequente a mutações genéticas (Aguiar et al., 2019). Dessa forma, o câncer de mama representa, em escala global, a neoplasia maligna mais comum entre as mulheres e permanece como a principal causa de mortalidade por câncer nesse grupo. Trata-se do tipo de câncer mais frequentemente diagnosticado em todo o mundo, inclusive em países de baixa e média renda, onde o acesso limitado a diagnóstico precoce e tratamento pode agravar o cenário (Luquetti et al., 2024).

O câncer de mama se desenvolve a partir da proliferação anormal e acelerada das células mamárias, caracterizada por um crescimento

descontrolado que pode ser desencadeado por fatores genéticos, ambientais ou pela interação entre ambos (Oliveira et al., 2019). O rastreamento, o acompanhamento e o tratamento adequados são essenciais para evitar atrasos no diagnóstico e prevenir o surgimento de doenças metastáticas. Tais complicações podem comprometer significativamente a qualidade de vida e gerar sofrimento com impacto social negativo (Luquetti et al., 2024).

Cabe ressaltar que o padrão alimentar associado ao desenvolvimento da obesidade tem sido relacionado à progressão do câncer de mama, a ingestão elevada de gorduras trans e saturadas, frequentemente presente na dieta de indivíduos obesos, contribui para o aumento da expressão de marcadores inflamatórios, especialmente a interleucina-6 (IL-6), que atua na ativação da via de sinalização STAT3, envolvida na sobrevivência e proliferação celular tumoral (Nogueira et al., 2020).

Um dado relevante é a elevação no consumo de gorduras totais e suas frações à medida que aumenta a ingestão de alimentos ultraprocessados. Evidências apontam que metabólitos derivados de produtos como manteiga, margarina e sobremesas, ricos em gorduras saturadas, podem contribuir para a etiologia do câncer de mama, reforçando o papel da alimentação inadequada como fator de risco para a doença (Sales et al., 2020).

Nesse contexto, a adoção de uma alimentação com baixo teor de gorduras, associada ao maior consumo de frutas, vegetais e grãos, pode contribuir para a redução da mortalidade por câncer de mama. Além disso, a prática regular de atividade física, mesmo em intensidade moderada, oferece uma proteção adicional, ainda que modesta, contra o desenvolvimento da patologia (Luquetti et al., 2024).

Ademais, a obesidade tem sido associada a um prognóstico menos favorável, com maior ocorrência de metástases em linfonodos e em outros sítios, aumento da carga tumoral e maior probabilidade de recidiva da doença (Gomes et al., 2024). Durante o tratamento, é comum que pacientes enfrentem dificuldades para aderir a mudanças nos hábitos alimentares, devido a uma

série de barreiras sociais, fisiológicas e individuais que impactam esse processo. Essa resistência pode comprometer negativamente o prognóstico, refletindo no estado nutricional, nas condições físicas e no bem-estar social das mulheres em tratamento contra o câncer de mama (Ribeiro et al., 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a relação entre a obesidade como fator de risco para o câncer de mama revela-se complexa e multifatorial, envolvendo aspectos metabólicos, desequilíbrios hormonais, inflamatórios e alimentação inadequada contribuem tanto para o aumento do risco de desenvolver câncer de mama quanto para o pior prognóstico da doença. Deve-se considerar a obesidade não apenas como um fator de risco, mas como um determinante crítico na progressão e prognóstico do câncer de mama. O estado pró-inflamatório e as alterações hormonais decorrentes do excesso de peso promovem a progressão tumoral, enquanto padrões alimentares ricos em gorduras saturadas e o sedentarismo potencializam esses efeitos.

Nesse contexto, é necessário um comprometimento coletivo em promover intervenções eficazes como a promoção de hábitos saudáveis, com a prática de atividades físicas regulares e a adoção de uma alimentação equilibrada surge como estratégia para prevenção e manejo adequado do câncer de mama. Embora a adesão na mudança do estilo de vida seja desafiadora, principalmente durante o tratamento, diante das barreiras fisiológicas, emocionais e sociais, enfrentá-las é de suma importância para que um cuidado efetivo e integral seja garantido.

Portanto, é imperativo que a sociedade, os profissionais de saúde e as políticas públicas trabalhem juntos para informar, educar e apoiar a mudança, garantindo que o combate a essa neoplasia se inicie desde a prevenção, se estenda ao diagnóstico precoce e à abordagem integral durante o tratamento.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. S. B. de.; et al. Perfil populacional da obesidade associada ao câncer na América Latina e no mundo. **Revista Saúde & Ciência**, v. 8, n. 2, p. 125-133, 2019.

BRASIL. **Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Recurso eletrônico.

BRASIL. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção de doenças crônicas por inquérito telefônico**. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/07/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco-1-2.pdf. Acesso em: 29 jun. 2025.

COSTA, L. S.; et al. Fatores de risco relacionados ao câncer de mama e a importância da detecção precoce para a saúde da mulher. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 31, p. e8174, 2021.

FERNANDES, M. R. et al. Imobilização, linfedema e obesidade são fatores preditivos no desenvolvimento de capsulite adesiva em pacientes com câncer de mama. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 45, p. 594-602, 2023.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

GOMES, M. A.; et al. Relação entre câncer de mama e obesidade: uma revisão narrativa. **Incorporação**, v. 2, n. 1, 2024.

JESUS, L. P. de.; et al. **A prevalência da obesidade em mulheres diagnosticadas com câncer de mama**. In: SOUSA, C. M. M. de; LEÃO, C.; FERREIRA, J. M. A. Pesquisas e debates sobre a saúde coletiva: um intercâmbio entre Brasil e Portugal. Recife: Omnis Scientia, 2024.

LUQUETTI, C. M.; et al. Fatores que modificam o risco de câncer de mama em mulheres. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 5, p. 1059-1068, 2024.

MARREIRO, D. N.; COZZOLINO, S. M. F. **Obesidade e nutrição**. Barueri: Manole, 2023.

MARTINEZ-BERNABE, T. et al. Estrogen receptor beta (ER β) maintains mitochondrial network regulating invasiveness in an obesity-related

inflammation condition in breast cancer. **Antioxidants**, v. 10, n. 9, p. 1371, 2021.

MENEZES, C. A.; OLIVEIRA, V. S.; BARRETO, R. F. Estudo da correlação entre obesidade e câncer de mama no período pré e pós-menopausa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 1487-1501, 2021.

MORLA-BARCELO, P. M.; et al. Obesity-related inflammation reduces treatment sensitivity and promotes aggressiveness in luminal breast cancer modulating oxidative stress and mitochondria. **Biomedicines**, v. 12, n. 12, p. 2813, 2024.

NETO, A. J. M.; BRANDENBURG, D. C. L.; CENTA, A. Obesidade como um fator de risco para o desenvolvimento de câncer: uma revisão narrativa. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 11, p. 22153-22180, 2023.

NOGUEIRA, T. R.; et al. Obesidade e câncer de mama: algumas evidências científicas e vias de interação. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e84942675, 2020.

OLIVEIRA, A. L. R.; et al. Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. **Cadernos da Medicina – UNIFESO**, v. 2, n. 3, 2019.

PIMENTA, E. A.; et al. Obesidade x câncer: uma revisão bibliográfica. **Revista Higei@ – Revista Científica de Saúde**, v. 4, n. 7, 2022.

RIBAS-FILHO, D.; NOGUEIRA-DE-ALMEIDA, C. A. Livro-texto de obesidade: uma visão clínica e abrangente da ABRAN. Barueri: Manole, 2021.

RIBEIRO, V. G.; et al. Prevalência de complicações associadas à obesidade em mulheres com câncer de mama: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 4, p. e1512431920, 2023.

SALES, J. N.; et al. Consumo de alimentos ultraprocessados por mulheres sobreviventes do câncer de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 3, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 2 jul. 2025.

XAVIER, G. M. C. A.; RIBEIRO, P. J. T.; SILVA, F. G. T.; CAROLINO, R. A. A. Avaliação da obesidade como fator de risco para o câncer de mama: uma revisão de literatura. **Informativo Técnico do Semiárido**, v. 17, n. 1, p. 705-718, 2023.

Capítulo 6

MANEJO CIRÚRGICO DE LESÃO IATROGÊNICA DE DUCTO COLÉDOCICO EM COLECISTECTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Gustavo Mayran Oliveira da Silva¹

Alex Batista de Abreu²

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa³

José Olivandro Duarte de Oliveira⁴

Lúcio Ravel Silva Andrade Costa⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/4434214666410962>

2 <http://lattes.cnpq.br/4349750942852512>

3 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

4 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

5 <http://lattes.cnpq.br/4984189109382505>

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo geral descrever o manejo cirúrgico das lesões iatrogênicas do ducto colédoco decorrentes do procedimento de colecistectomia, com base nas evidências científicas disponíveis na literatura. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida de acordo com as etapas propostas por Souza et al. (2010). A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, MEDLINE e LILACS, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde e da National Library of Medicine, utilizando os descritores “Bile duct injury”, “Cholecystectomy”, “Treatment” e “Surgery”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos completos, disponíveis gratuitamente, publicados entre 2018 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os resultados evidenciaram que as lesões do ducto colédoco, embora pouco frequentes, estão associadas a elevada morbidade, mortalidade e impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, especialmente quando diagnosticadas tarde. O reconhecimento precoce da lesão mostrou-se determinante para melhores desfechos clínicos e redução de complicações. As estratégias cirúrgicas mais relatadas envolveram técnicas de reconstrução biliodigestiva, com destaque para a hepaticojunostomia em Y de Roux, amplamente utilizada nos casos mais complexos, embora não exista consenso absoluto quanto à técnica ideal de sutura. Conclui-se que o manejo cirúrgico adequado das lesões iatrogênicas do colédoco requer diagnóstico precoce, escolha individualizada da técnica reconstrutiva e tratamento preferencialmente em centros especializados, sendo evidenciada a necessidade de estudos futuros que contribuam para a padronização de protocolos clínico-cirúrgicos.

Palavras-chave: Lesão de Vias Biliares. Ducto Colédoco. Colecistectomia. Manejo Cirúrgico.

ABSTRACT

The present study aimed to describe the surgical management of iatrogenic injuries to the common bile duct resulting from cholecystectomy procedures, based on scientific evidence available in the literature. This is an integrative literature review conducted according to the stages proposed by Souza et al. (2010). The search for studies was carried out in the PubMed, MEDLINE, and LILACS databases, through the Virtual Health Library and the National Library of Medicine, using the descriptors "Bile duct injury", "Cholecystectomy", "Treatment", and "Surgery", combined with the Boolean operator AND. Full-text articles available free of charge, published between 2018 and 2023, in Portuguese, English, and Spanish, were included. The results showed that common bile duct injuries, although infrequent, are associated with high morbidity and mortality, as well as a negative impact on patients' quality of life, especially when diagnosed late. Early recognition of the injury proved to be a determining factor for better clinical outcomes and reduced complications. The most frequently reported surgical strategies involved biliodigestive reconstruction techniques, with Roux-en-Y hepaticojjunostomy standing out as the most widely used approach in complex cases, although there is no absolute consensus regarding the ideal suture technique. It is concluded that appropriate surgical management of iatrogenic common bile duct injuries requires early diagnosis, individualized selection of the reconstructive technique, and treatment preferably in specialized centers, highlighting the need for future studies to contribute to the standardization of clinical-surgical protocols.

Keywords: Bile Duct Injury. Common Bile Duct. Cholecystectomy. Surgical Management.

1 INTRODUÇÃO

A lesão iatrogênica das vias biliares (LIVB), no âmbito das cirurgias gastrointestinais, ainda no cenário da Cirurgia Geral, constitui-se como grave complicaçāo com morbimortalidade considerável devido às manipulações cirúrgicas da vesícula biliar e vias biliares, haja vista a associação da prevalência das cirurgias biliares atualmente e as técnicas operatórias inerentes de cada procedimento adotado pelos cirurgiões em cada caso (Pesce et al., 2019).

Entre as cirurgias digestivas, a colecistectomia representa uma das modalidades operatórias abdominais eletivas mais realizadas na prática, embora tenha também utilidade em situações urgentes (Lescowicz et al., 2020). E assim, as colecistectomias eletivas possuem indicações, geralmente, a partir de colelitíase, que segundo revisão sistemática e meta-análise descrita por Castro et al. (2014), possui prevalência de 9,3% na população geral com necessidade de 60 mil internações anuais pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

O método cirúrgico correlaciona-se com as complicações emergentes sendo significativa a análise dos aspectos operatórios das abordagens de colecistectomias aberta e laparoscópica (Sanford, 2019). E sob essa visão, a colecistectomia laparoscópica tornou-se padrão ouro nas abordagens eletivas de vesícula biliar, por obter superioridade no prognóstico dos pacientes em relação a colecistectomia aberta, exceto no âmbito do risco de LIVB, em que a técnica laparoscópica guardou maiores incidências (Alexander, 2018).

O método laparoscópico associa-se a LIVB que pode levar a estenoses biliares, icterícia obstrutiva, infecção do trato biliar e peritonite que podem evoluir o paciente com hipertensão portal, cirrose biliar e atrofia hepática e assim o acometimento das vias biliares possui taxa de incidência de 0,3% a 1,4% das colecistectomias laparoscópicas (Dong et al., 2020).

Mesmo em centro de referência em cirurgia geral, as taxas de lesões biliares giram em torno de 0,1% a 0,6% das colecistectomias (Crema et al.,

2010). Assim, a incidência de lesão de vias biliares durante colecistectomias laparoscópicas não mudou de forma significativa nos últimos 20 anos, embora tenha havido aumento no conhecimento operatório e experiência intrínseca de cirurgiões (Fletcher et al, 2020).

Somado a isso, em meta-análise organizada por Pucher et al. (2018) com 151 estudos com desfechos de 502.292 pacientes incluídos na síntese final quantitativa, as taxas de morbidade e mortalidade de LIVB em colecistectomias laparoscópicas, foram de 1,6-5,3% e 0,08-0,14%, respectivamente, mas com redução das taxas ao longo do tempo com 0,69% entre 1994 e 1999 em relação a 0,22% entre 2010 e 2015, com observações sobre variações em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, e não desenvolvidos.

Dentre as lesões de vias biliares, o acometimento do ducto colédoco foi associado às maiores incidências dentre os tipos de lesões, além de manejo cirúrgico mais desafiador, descrito a partir de estudo realizado por Branun et al. (1993), do Departamento de Cirurgia Hepatobiliar da Universidade de Duke. Desde a descrição, a prevalência permanece em torno de 60% no acometimento da via biliar comum (Fonseca Neto et al., 2023).

Diversos mecanismos favorecem a ocorrência dessas lesões, conforme descrito por Strasberg e Soper (1995), como inflamação no triângulo de Callot, retração do infundíbulo da vesícula biliar de forma acentuada ou retração lateral inadequada, ou ainda ducto cístico encurtado. Com isso, apenas 25% das lesões biliares são percebidas pelos cirurgiões durante a colecistectomia devido, geralmente, a inexperiência do cirurgião para casos hepatobiliopancreáticos, e assim a suspeição dessas lesões é o fator protetor mais importante neste cenário (Stewart, 2014).

Assim, em estudo de coorte retrospectivo publicado no Annals of Surgery Open, por Elser et al. (2023), que visou determinar a mortalidade e custos de saúde associados à lesão de ducto biliar comum após colecistectomia com base em dados comerciais e de reinvindicações do Medicare Advantage nos

Estados Unidos, gerou resultados, entre os 769.782 casos incluídos no estudo, de ocorrência de lesões em 894 pacientes com associação do risco de mortalidade por todas as causas, além de aumento de custos à saúde nacional, o que colabora para a percepção da gravidade.

Grande parte de LIVB é reconhecida durante o procedimento, porém há lesões descobertas mais tarde durante o período pós-operatório, e isso pode acarretar em tratamentos tardios ou inadequados, assim o diagnóstico específico e uma descrição precisa da iatrogenia agilizará o processo de tomada de decisão e aumentará o sucesso da terapêutica (De'Angelis et al., 2021).

Com isso, o conhecimento do manejo cirúrgico é necessário para melhor prognóstico a médio e longo prazo das lesões de via biliar comum (SCHREUDER et al., 2020). A escolha da estratégia reconstrutiva apropriada tem um papel crítico no prognóstico de longo prazo (SIIKI et al., 2023). Contudo, há guidelines e protocolos estabelecidos para prevenção de LIVB durante colecistectomias, contudo para o manejo após a ocorrência dessas lesões apresenta-se de forma reduzida na literatura de forma geral, que corrobora para questionamentos e discussões para a conduta ideal de pacientes (Fletcher et al., 2020).

2 OBJETIVO

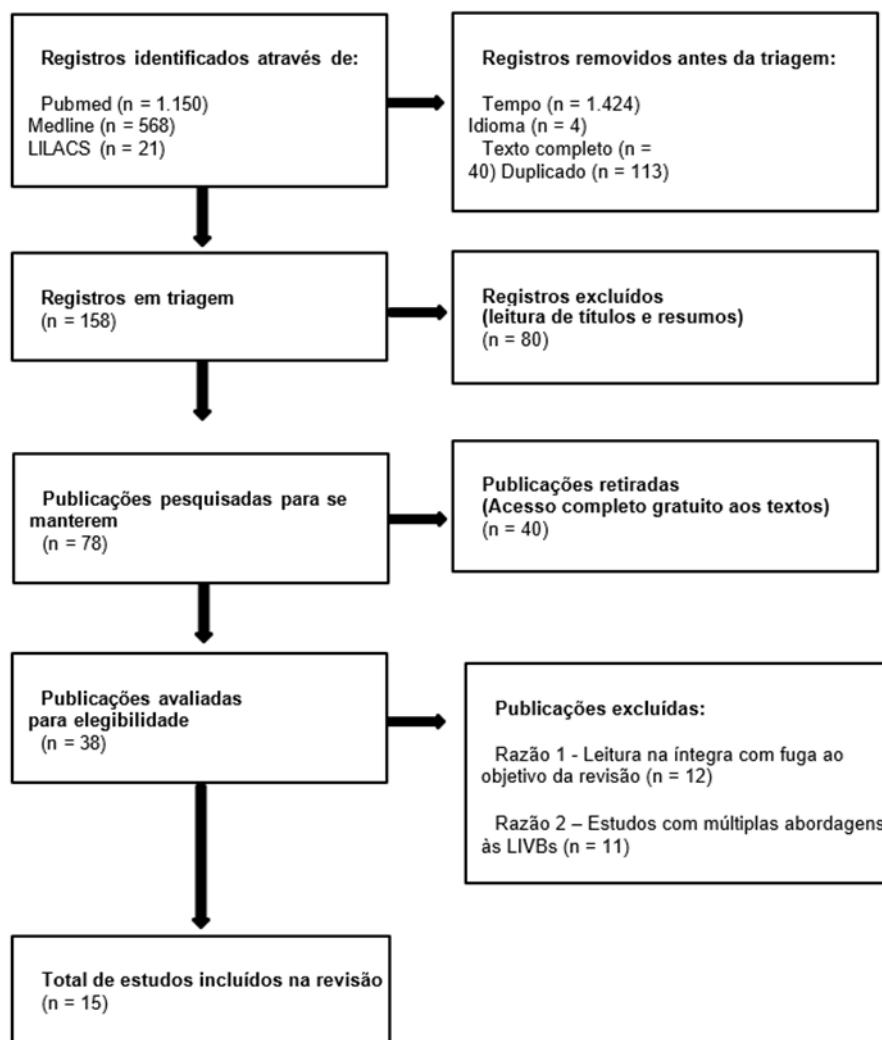
Descrever o manejo cirúrgico atual de lesões iatrogênicas de colédoco emergidas do processo operatório das colecistectomias, a partir de uma revisão da literatura.

3 MÉTODO

Trata-se de levantamento bibliográfico por meio de pesquisa do tipo revisão integrativa da literatura, em que foi direcionado sob as orientações descritas por Souza et al. (2010), as quais abordam seis fases da construção da revisão integrativa da literatura, em que se obtém: (1) elaboração da pergunta norteadora; (2) busca ou amostragem da literatura; (3) coleta de dados; (4) análise crítica dos estudos incluídos; (5) discussão dos resultados; (6) apresentação da revisão integrativa.

Com isso, de início, a pergunta que norteará a pesquisa foi utilizado “Quais as estratégias cirúrgicas disponíveis para abordar as lesões iatrogênicas de ducto colédoco que acontecem nas colecistectomias?”. Em seguida, a busca eletrônica de estudos foi realizada por meio da National Library of Medicine (NLM) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com base de dados PubMed, Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line (MedLine) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), mediante ao uso dos descritores “Bile duct injury”, “Cholecystectomy”, “Treatment” e “Surgery” associados ao operador booleano “AND”.

Somado a isso, a triagem dos estudos foi determinada com base nos seguintes critérios de inclusão: artigos completos disponíveis de forma gratuita, com intervalo de tempo de 2018 a 2023, nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa; e critérios de exclusão: artigos indexados repetidamente entre as bases de dados, dissertações, teses ou artigos que não atenderão ao objetivo deste estudo.

Figura 1: Fluxograma de identificação de estudos

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

4 DISCUSSÃO

A colelitíase configura-se como uma das condições mais prevalentes do sistema digestório, representando importante problema de saúde pública em diversos países, tanto pelo elevado número de indivíduos acometidos quanto pelos custos associados ao seu tratamento. Estima-se que entre 10% e 15% da população adulta apresente cálculos biliares, o que corresponde a milhões de pessoas afetadas, especialmente em países desenvolvidos, como os Estados Unidos. No Brasil, estudos epidemiológicos apontam prevalência aproximada

de 9,3% na população geral, com impacto expressivo sobre o Sistema Único de Saúde, que registra elevado número de internações e procedimentos cirúrgicos relacionados à doença (Castro et al., 2014; Alexander et al., 2022).

Nesse contexto, a colecistectomia consolidou-se como o principal tratamento da colelitíase, sendo considerada o procedimento abdominal eletivo mais realizado na prática cirúrgica. A introdução da técnica laparoscópica representou um marco na cirurgia digestiva moderna, proporcionando benefícios significativos aos pacientes, como menor trauma cirúrgico, redução do tempo de internação hospitalar, recuperação mais rápida e menor dor pós-operatória. Em virtude dessas vantagens, a colecistectomia laparoscópica tornou-se o padrão ouro para o tratamento cirúrgico das doenças da vesícula biliar, sobretudo em ambientes com maior disponibilidade tecnológica e qualificação profissional (Alexander et al., 2022; Dong et al., 2021).

Entretanto, apesar dos avanços técnicos, a colecistectomia laparoscópica permanece associada a complicações relevantes, destacando-se a lesão iatrogênica das vias biliares como uma das mais graves. A incidência dessas lesões varia entre 0,3% e 1,4%, percentual que, embora relativamente baixo, adquire grande relevância clínica devido à elevada morbimortalidade associada. As consequências incluem peritonite biliar, estenoses ductais, icterícia obstrutiva, infecções recorrentes do trato biliar e, em casos mais avançados, cirrose biliar secundária, hipertensão portal e atrofia hepática, comprometendo significativamente a qualidade de vida e a sobrevida dos pacientes (Dong et al., 2021; Crema et al., 2010).

A introdução da laparoscopia, especialmente em sua fase inicial, esteve associada ao aumento da incidência de lesões biliares, fenômeno atribuído, em grande parte, à curva de aprendizado cirúrgico, à adaptação ao instrumental específico e à limitação da percepção tridimensional do campo operatório. Embora o domínio técnico tenha evoluído ao longo das últimas décadas, a incidência de lesões das vias biliares não apresentou redução significativa, sugerindo que fatores anatômicos, inflamatórios e técnicos

continuam a exercer papel determinante na gênese dessas complicações (Crema et al., 2010; Dong et al., 2021).

Entre os diferentes tipos de lesões biliares, o acometimento do ducto colédoco destaca-se tanto pela frequência quanto pela complexidade do manejo cirúrgico. Lesões dessa estrutura são frequentemente associadas a reconstruções mais complexas e a piores desfechos clínicos quando comparadas a outras lesões do trato biliar. O prognóstico desses pacientes depende fundamentalmente de dois fatores: o grau de comprometimento hepático e biliar no momento do diagnóstico e a estratégia cirúrgica adotada para a reconstrução do trânsito biliar. Enquanto o primeiro fator é, em grande parte, irreversível, o segundo está diretamente relacionado à experiência e à tomada de decisão do cirurgião (Crema et al., 2010).

A identificação precoce da lesão durante o ato operatório é reconhecida como um dos principais determinantes de sucesso no tratamento. O reconhecimento imediato permite a realização de reparos em condições mais favoráveis, antes do estabelecimento de processos infeciosos, fistulas biliares ou coleperitonio, que aumentam substancialmente a complexidade da reconstrução e o risco de complicações tardias. Por outro lado, o diagnóstico tardio frequentemente resulta em pior prognóstico, maior necessidade de intervenções múltiplas e impacto negativo na função hepática a longo prazo (Crema et al., 2010; Alexander et al., 2022).

No que se refere às técnicas de reconstrução biliar, a anastomose biliodigestiva, especialmente a hepaticojunostomia em Y de Roux, permanece como a principal estratégia cirúrgica para o tratamento das lesões complexas do ducto colédoco. Estudos multicêntricos demonstram ampla variação nas técnicas empregadas, particularmente quanto ao tipo de sutura utilizada. Dados provenientes de hospitais alemães indicam que tanto a sutura contínua quanto a interrompida apresentam taxas semelhantes de complicações e falhas anastomóticas, embora a sutura contínua esteja associada a menor tempo cirúrgico, sem prejuízo dos desfechos clínicos (Brunner et al., 2018).

Esses achados reforçam a ausência de consenso absoluto quanto à melhor técnica reconstrutiva, evidenciando que a escolha do método deve considerar fatores como condições locais dos tecidos, extensão da lesão, experiência do cirurgião e contexto institucional. A variabilidade observada na prática clínica também destaca a necessidade de estudos prospectivos, randomizados e controlados que permitam estabelecer recomendações mais robustas e baseadas em evidências de alta qualidade (Brunner et al., 2018).

Além disso, observa-se que grande parte da literatura se concentra em estratégias de prevenção das lesões biliares, como a identificação do “critical view of safety” e o uso criterioso da colangiografia intraoperatória. No entanto, há relativa escassez de diretrizes padronizadas e consensuais voltadas especificamente para o manejo cirúrgico após a ocorrência da lesão, especialmente no que se refere às lesões do ducto colédoco. Essa lacuna contribui para divergências na condução clínica e cirúrgica dos casos, reforçando a relevância de revisões integrativas que sistematizem o conhecimento disponível (Dong et al., 2021; Alexander et al., 2022).

Dessa forma, os achados da presente revisão evidenciam que, embora a colecistectomia laparoscópica represente um avanço significativo no tratamento da colelitíase, as lesões iatrogênicas do ducto colédoco continuam a representar desafio clínico e cirúrgico relevante. O manejo adequado dessas lesões exige diagnóstico precoce, encaminhamento oportuno para centros especializados e escolha criteriosa da técnica reconstrutiva, fatores que, em conjunto, são determinantes para a redução da morbimortalidade e para a melhoria dos desfechos em longo prazo (Dong et al., 2021).

5 CONCLUSÃO

As lesões iatrogênicas do colédoco resultantes de colecistectomias ainda constituem um desafio significativo na cirurgia, devido à sua associação com alta taxa de morbidade, mortalidade e impacto socioeconômico.

A revisão integrativa mostrou que o diagnóstico precoce e a implementação de procedimentos cirúrgicos apropriados são fundamentais para o prognóstico dos pacientes, apesar das limitações em relação à padronização das estratégias de manejo. Nota-se que a seleção da técnica reconstrutiva deve ser personalizada e executada preferencialmente em centros especializados, com o objetivo de minimizar complicações futuras e aprimorar os resultados clínicos.

No entanto, ainda existem lacunas na literatura em relação a protocolos bem definidos para o tratamento dessas lesões. Isso destaca a necessidade de pesquisas futuras com maior rigor metodológico, que possam ajudar na criação de diretrizes mais robustas e relevantes para a prática cirúrgica.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, H. C.; et al. Reporting of complications after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review. *HPB: The Official Journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association*, v. 20, n. 9, p. 786–794, 2018.
- BRANUM, G.; et al. Management of major biliary complications after laparoscopic cholecystectomy. *Annals of Surgery*, v. 217, n. 5, p. 532–541, 1993.
- BRUNNER, M.; et al. Continuous or interrupted suture technique for hepaticojjunostomy? A national survey. *BMC Surgery*, v. 18, n. 84, p. 1–7, 2018.
- CASTRO, P. M. V. et al. Laparoscopic cholecystectomy versus minilaparotomy in cholelithiasis: systematic review and meta-analysis. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, v. 27, n. 2, p. 148–153, 2014.
- CREMA, E. Lesões iatrogênicas das vias biliares: como prevenir? *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, v. 23, n. 4, p. 215–216, 2010.
- DE'ANGELIS, N.; et al. 2020 WSES guidelines for the detection and management of bile duct injury during cholecystectomy. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 16, n. 1, p. 30, 2021.

DONG, C. C.; et al. Risk factors for bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy: a protocol for systematic review and meta-analysis. **Medicine** (Baltimore), v. 100, n. 49, p. e28191, 2021.

ELSER, H.; et al. Determinants, costs, and consequences of common bile duct injury requiring operative repair among privately insured individuals in the United States, 2003–2020. **Annals of Surgery Open**, v. 4, n. 1, p. e238, 2023.

FLETCHER, R.; et al. Bile duct injuries: a contemporary survey of surgeon attitudes and experiences. **Surgical Endoscopy**, v. 34, n. 7, p. 3079–3084, 2020.

FONSECA NETO, O. C. L.; et al. Lesões iatrogênicas das vias biliares: diagnóstico e manejo. **Revista de Medicina**, v. 102, n. 2, p. e196909, 2023.

LESCOWICZ, W. R. A.; et al. Avaliação dos resultados entre a colecistectomia laparoscópica eletiva ou de urgência. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 3, p. 266–271, 2020.

PESCE, A.; et al. Iatrogenic bile duct injury: impact and management challenges. **Clinical and Experimental Gastroenterology**, v. 12, p. 121–128, 2019.

PUCHER, P. H.; et al. Outcome trends and safety measures after 30 years of laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and pooled data analysis. **Surgical Endoscopy**, v. 32, n. 5, p. 2175–2183, 2018.

SANFORD, D. E. An update on technical aspects of cholecystectomy. **Surgical Clinics of North America**, v. 99, n. 2, p. 245–258, 2019.

STEWART, L. Iatrogenic biliary injuries: identification, classification, and management. **Surgical Clinics of North America**, v. 94, n. 2, p. 297–310, 2014.

STRASBERG, S. M.; HERTL, M.; SOPER, N. J. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. **Journal of the American College of Surgeons**, v. 180, n. 1, p. 101–125, 1995.

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

Capítulo 7

SÍNDROME DEMENCIAL POR DÉFICIT DE VITAMINA B12 EM IDOSOS

Isadora Gomes de Almeida Silva ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ³

Caio Visalli Lucena da Cunha ⁴

José Olivandro Duarte de Oliveira ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/3223970160400128>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

4 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>

5 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

RESUMO

A deficiência de vitamina B12 tem sido apontada como um fator relevante no desenvolvimento de síndromes demenciais em idosos, em razão de seu papel essencial no metabolismo neurológico e na manutenção da função cognitiva. O objetivo deste estudo foi analisar a influência do déficit de vitamina B12 como causa associada ao aparecimento de demência na população idosa. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no período de setembro a outubro de 2023, a partir de artigos científicos indexados na base de dados PUBMED. Utilizaram-se como descritores “Vitamin B12 Deficiency”, “Dementia” e “Aged”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos estudos publicados entre 2018 e 2023, nos idiomas inglês e português, totalizando 13 artigos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Os resultados evidenciam que baixos níveis séricos de vitamina B12 estão associados ao declínio cognitivo, alterações neuropsiquiátricas, elevação da homocisteína plasmática e maior risco de desenvolvimento de síndromes demenciais. Observou-se ainda que, embora a suplementação de vitamina B12 possa promover melhora de parâmetros metabólicos e neurológicos, sua eficácia na reversão completa dos déficits cognitivos depende, sobretudo, do diagnóstico e da intervenção precoces. Conclui-se que a deficiência de vitamina B12 constitui uma condição potencialmente reversível quando identificada oportunamente, sendo fundamental o rastreamento regular em idosos, especialmente naqueles com fatores de risco para má absorção, como estratégia para prevenir comprometimentos cognitivos e preservar a qualidade de vida e a autonomia funcional.

Palavras-chave: Vitamina B12. Demência. Idosos.

ABSTRACT

Vitamin B12 deficiency has been identified as a relevant factor in the development of demential syndromes in older adults, due to its essential role in neurological metabolism and the maintenance of cognitive function. The objective of this study was to analyze the influence of vitamin B12 deficiency as a cause associated with the onset of dementia in the elderly population. This is an integrative literature review conducted between September and October 2023, based on scientific articles indexed in the PUBMED database. The descriptors “Vitamin B12 Deficiency,” “Dementia,” and “Aged” were used and combined using the Boolean operator AND. Studies published between 2018 and 2023 in English and Portuguese were included, totaling 13 articles after the application of inclusion and exclusion criteria. The results indicate that low serum levels of vitamin B12 are associated with cognitive decline, neuropsychiatric alterations, increased plasma homocysteine, and a higher risk of developing demential syndromes. It was also observed that, although vitamin B12 supplementation may improve metabolic and neurological parameters, its effectiveness in the complete reversal of cognitive deficits depends mainly on early diagnosis and intervention. It is concluded that vitamin B12 deficiency constitutes a potentially reversible condition when identified in a timely manner, and regular screening in older adults—especially those with risk factors for malabsorption—is essential as a strategy to prevent cognitive impairment and preserve quality of life and functional autonomy.

Keywords: Vitamin B12. Dementia. Older adults.

1 INTRODUÇÃO

Alterações de memória e da capacidade cognitiva estão entre as queixas mais comuns na assistência à saúde do idoso, uma vez que a idade é um fator que aumenta exponencialmente a incidência e prevalência de processos demenciais, entre eles a demência propriamente dita e o Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), ambos inseridos no espectro de doenças representadas pelos distúrbios neurocognitivos (Boechat et al., 2023).

O CCL é caracterizado pela perda de memória objetiva e alterações em outros domínios cognitivos com funcionalidade relativamente preservada. Já a demência afeta a autonomia dos pacientes e seus cuidadores, pois causa um prejuízo cognitivo global. As etiologias mais comuns são Alzheimer e demência vascular, porém existem causas reversíveis como depressão, hipotireoidismo, hidrocefalia de pressão normal e deficiência de vitamina, incluindo B12 (Aguilar-Navarro et al., 2023).

Algumas condições estão diretamente associadas à deficiência de vitamina B12 como a anemia megaloblástica, glossite, sintomas neurológicos e psiquiátricos. Os comemorativos neurológicos comumente encontrados são degeneração combinada subaguda da medula espinhal e neuropatias sensoriais periféricas, mas convulsões epilépticas também foram relatadas. A depressão, irritabilidade, desaceleração cognitiva, distúrbios de memória, demência, psicose e delírio são as manifestações psiquiátricas mais comuns (Silva et al., 2019).

A vitamina B12 é muito importante como cofator de reações enzimáticas do metabolismo humano como na síntese do DNA e no bom funcionamento do sistema nervoso a partir da síntese da mielina. Essa vitamina ligada aos alimentos é liberada no estômago devido a acidez estomacal, se ligando a proteína R e após isso assumindo sua função após ser absorvida pelo sistema gastrointestinal. Os idosos podem possuir a absorção prejudicada pela redução do ambiente ácido do estômago, o que pode gerar uma deficiência

dessa vitamina, causando repercuções prejudiciais para o organismo (Sahu; Thippeswamy; Chaturvedi, 2022).

Baixos níveis plasmáticos de vitamina B12 (P-B12), associado a alto P-homocisteína e alto ácido metil malônico P (P-MMA) foram relacionados a diversos distúrbios neurológicos, scores cognitivos baixos e risco de demência, incluindo Alzheimer. Porém, apesar da suplementação de vitamina B que inclua B12 seja responsável por reduzir a atrofia cerebral, a vitamina não impede o rebaixamento cognitivo nem o surgimento do Alzheimer. Ademais, ainda não há estudos suficientes que comparam a diferença entre a suplementação de B12 oral com parenteral com relação ao risco de desenvolvimento da doença de Alzheimer (Arendt et al., 2021).

Os idosos são uma população que apresenta diversas peculiaridades devido ao envelhecimento fisiológico dos organismos, possuindo alterações que são normais ao envelhecimento como uma perda leve da memória episódica e de trabalho, responsáveis por guardar acontecimentos recentes como o que jantou no dia anterior ou não lembrar um número de telefone de cabeça antes de discar, respectivamente. Dessa forma, é necessário ter uma avaliação criteriosa para avaliar os aparecimentos dos sintomas neuropsiquiátricos e diferenciá-los de uma causa fisiológica da patológica. Com isso, esse trabalho se justifica pela razão de a deficiência de vitamina B12 ocorrer por uma causa fisiológica que acaba levando ao desenvolvimento de um quadro patológico demencial.

2 OBJETIVO

Relacionar a influência do déficit de vitamina B12 com a causa de demência em idosos.

3 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, uma vez que contribui para o processo de sistematização e análise de resultados, permitindo a compreensão de um determinado tema, realizada no mês de setembro a outubro de 2023. Após a elaboração da pergunta norteadora: Qual a influência da deficiência de vitamina B12 no aparecimento de demência em idosos? foi feito um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados em periódicos indexados na base de dados da National Library of Medicine (PUBMED).

Desse modo, para a realização da pesquisa foram utilizados como descritores em ciências da saúde: “Vitamin B 12 Deficiency”, “Dementia”, “Aged”. O operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 21 resultados no PUBMED.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados no ano de 2018 a 2023, sendo o inglês e o português os idiomas aceitos no levantamento. Foram excluídas teses, dissertações, cartas ao editor, textos incompletos e estudos não randomizados. Após a análise dos resultados foram selecionados 13 artigos para a elaboração do presente trabalho.

4 DISCUSSÃO

A deficiência de vitamina B12 em idosos apresenta-se como um fator relevante para o desenvolvimento de síndromes demenciais, principalmente devido ao seu impacto no metabolismo neurológico e cognitivo. Estudos recentes apontam que baixos níveis séricos de B12 estão associados a declínio cognitivo, aumento da homocisteína plasmática e comprometimento funcional, reforçando sua importância como marcador de risco para

alterações neurocognitivas (aguilar-navarro et al., 2023; Hooshmand et al., 2023).

Observa-se que, embora a suplementação de vitamina B12 possa reduzir a atrofia cerebral e melhorar parâmetros hematológicos, ainda há controvérsias sobre sua eficácia na reversão total de déficits cognitivos já instalados (Arendt et al., 2021; Ueno et al., 2022). Tal cenário evidencia a importância do diagnóstico precoce, visto que a intervenção tardia pode não gerar os efeitos esperados na preservação da função cognitiva.

Outro ponto relevante identificado nos estudos é a dificuldade em diferenciar sintomas decorrentes do envelhecimento fisiológico daqueles relacionados à deficiência de vitamina B12. A sobreposição de sinais, como esquecimento leve, irritabilidade e alterações de humor, pode atrasar a suspeita diagnóstica, comprometendo o início do tratamento (Sahu; Thippeswamy; Chaturvedi, 2022).

Além disso, fatores como dieta inadequada, uso de metformina, alterações gástricas e condições de má absorção intestinal contribuem para a prevalência de hipovitaminose B12 em idosos, reforçando a necessidade de estratégias preventivas e acompanhamento regular (Porter et al., 2019).

Diante disso, percebe-se que a deficiência de vitamina B12 é uma condição subdiagnosticada, com repercussões significativas na saúde mental e qualidade de vida da população idosa. A integração entre a atenção básica e serviços especializados é fundamental para a detecção precoce e manejo adequado dessa condição.

5 CONCLUSÃO

A revisão da literatura evidencia que a deficiência de vitamina B12 desempenha um papel importante como causa potencial de síndromes demenciais em idosos, sendo considerada uma condição reversível em alguns

casos quando identificada precocemente. Embora haja limitações quanto à comprovação da eficácia da suplementação na prevenção da demência de Alzheimer, os estudos apontam benefícios na redução de marcadores metabólicos e na melhora de sintomas neurológicos e psiquiátricos.

Portanto, reforça-se a necessidade de rastreamento regular dos níveis de vitamina B12 em idosos, principalmente naqueles com fatores de risco para má absorção, visando prevenir complicações cognitivas. A capacitação dos profissionais de saúde na atenção primária é essencial para o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas, favorecendo intervenções mais eficazes.

Conclui-se que o manejo adequado da deficiência de vitamina B12 pode contribuir significativamente para a qualidade de vida e autonomia da população idosa.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR-NAVARRO, S. G.; et al. Association between vitamin B12 levels and cognitive impairment in older adults. **Gaceta de México**, v. 159, n. 1, p. 32–37, 2023.
- ARENKT, J. F. H.; et al. Plasma vitamin B12 levels, high-dose vitamin B12 treatment, and risk of dementia. **Journal of Alzheimer's Disease**, v. 79, n. 4, p. 1601–1612, 2021.
- BOECHAT, L. M. T.; et al. Síndrome demencial e envelhecimento cerebral na atenção básica no município de Itaperuna-RJ: fatores associados. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 5, e5612541248, 2023.
- HOOSHMAND, B.; et al. Markers of vitamin B12 status in relation to cerebrospinal fluid biomarkers of Alzheimer's disease and cognitive performance. **Annals of Neurology**, v. 94, n. 2, p. 223–231, 2023.
- PORTER, K. M.; et al. Hyperglycemia and metformin use are associated with B vitamin deficiency and cognitive dysfunction in older adults. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 104, n. 10, p. 4837–4847, 2019.
- SAHU, P.; THIPPESWAMY, H.; CHATURVEDI, S. K. Neuropsychiatric manifestations in vitamin B12 deficiency. **Vitamins and Hormones**, p. 457–470, 2022.

UENO, A.; et al. Influences of vitamin B12 supplementation on cognition and homocysteine in patients with vitamin B12 deficiency and cognitive impairment. **Nutrients**, v. 14, n. 7, p. 1494–1503, 2022.

Capítulo 8

EFEITOS DO USO DE SGLT2IS SOBRE A REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR E PESO EM PACIENTES COM DM2 – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Isadora Maria Lucena Nunes ¹
Raimunda Leite de Alencar Neta ²
José Olivandro Duarte de Oliveira ³
Maria Regina Macêdo Campos ⁴
Jamaildo Padre de Araújo ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/3099848249480789>
2 <http://lattes.cnpq.br/0039912017379104>
3 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>
4 <http://lattes.cnpq.br/6569286308020500>
5 <http://lattes.cnpq.br/9701669673483029>

RESUMO

O presente estudo teve como finalidade avaliar os efeitos do uso dos inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2) na redução do peso corporal e na diminuição do risco cardiovascular. Para tanto, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com busca na base de dados PubMed, abrangendo publicações no período de 2018 a 2023. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde: “Type 2 Diabetes Mellitus”, “Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitors”, “Cardiovascular Risk” e “Weight Loss”. Os critérios de inclusão contemplaram artigos nacionais e internacionais, disponíveis na íntegra, de acesso livre, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos estudos que não apresentavam relação direta com o objetivo da pesquisa, resultando na seleção de cinco artigos para compor a amostra final. Os resultados evidenciaram que os inibidores de SGLT2 demonstram maior benefício no controle dos riscos metabólicos e na redução do peso corporal quando comparados aos inibidores da dipeptidil peptidase-4 (DPP-4), além de contribuírem significativamente para a redução da pressão arterial sistólica ($p<0,001$). Observou-se ainda que a utilização combinada de inibidores de SGLT2 e agonistas do receptor de GLP-1 apresentou melhores desfechos relacionados à perda de peso corporal, ao controle glicêmico, com redução dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), bem como à melhora do perfil lipídico, quando comparada ao uso isolado de uma única classe medicamentosa.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 2. Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose. Fatores de Risco. Doenças Cardíacas.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the effects of sodium-glucose cotransporter 2 (SGLT2) inhibitors on body weight reduction and cardiovascular risk reduction. To this end, an integrative literature review was conducted using the PubMed database, covering publications from 2018 to 2023. The Health Sciences Descriptors used were "Type 2 Diabetes Mellitus," "Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitors," "Cardiovascular Risk," and "Weight Loss." The inclusion criteria comprised national and international articles available in full text with free access, published in Portuguese, English, and Spanish. Studies that did not directly address the objective of the research were excluded, resulting in the selection of five articles for the final sample. The results showed that SGLT2 inhibitors provide greater benefits in controlling metabolic risk factors and reducing body weight when compared to dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors, in addition to significantly contributing to the reduction of systolic blood pressure ($p<0.001$). Furthermore, the combined use of SGLT2 inhibitors and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists demonstrated superior outcomes regarding body weight loss, glycemic control with reductions in glycated hemoglobin (HbA1c) levels, as well as improvements in lipid profile, when compared to the use of a single pharmacological class.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus. Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitors. Risk Factors. Heart Diseases.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o número de pessoas afetadas pelo diabetes mellitus em todo o mundo aumentou. Sendo assim, sabe-se que o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) está associado a múltiplas complicações vasculares, aumento da mortalidade e diminuição da qualidade de vida. É considerada uma doença crônica onerosa do ponto de vista social e econômico em todo o mundo, necessitando incluir em seu tratamento Mudanças do Estilo de Vida (MEV) como a prática de atividades e exercícios físicos regulares, alimentação balanceada, além da introdução de medicamentos essenciais para que se atinja um controle glicêmico satisfatório que irá influenciar diretamente na redução de complicações crônicas associadas ao DM2 (Ayako et al., 2020).

Através disso, percebeu-se que os inibidores do cotransportador sódio-glicose-2 (iSGLT2) estão presentes na primeira porção do túbulo proximal e são responsáveis por 90% da glicose reabsorvida pelos rins. Fisiologicamente, cada molécula de sódio é reabsorvida pelos receptores SGLT2, em uma proporção de 1:1 com uma molécula de glicose. Em um indivíduo não doente, podemos identificar glicosúria quando os níveis séricos de glicose passam de 180 mg/dL. Já em indivíduos com DM2, ocorre um up regulation desse cotransportador fazendo com que a glicosúria só ocorra com valores próximos de 250 mg/dL (Wiviott et al., 2019).

O uso dos inibidores de SGLT2 traz o limiar de excreção renal de glicose para em torno de 80-90mg/dL, fazendo com o que o diabético apresente glicosúria a partir desses valores glicêmicos. Ademais, também ocorre um aumento da excreção urinária, fato que se relaciona ao aumento da excreção de ácido úrico fazendo com que diminua o risco cardiovascular (Davies et al., 2018).

Além desses efeitos, os inibidores do SGLT-2 são responsáveis por modesta perda de peso de aproximadamente 2 a 4kg levando a redução de HbA1C de 0,7 a 1%, além de possuir efeito diurético fazendo com que haja

uma queda dos níveis pressóricos de 2 a 5mmHg na pressão sistólica gerando redução de eventos cardiovasculares combinados, redução de internamento por IC, redução da progressão da nefropatia diabética (Bianco, 2021).

De acordo com Chan et al. (2019) a Fibrilação Atrial (FA), é considerada como umas das alterações cardíacas mais comuns em todo o mundo, além disso, está associada a um risco cinco vezes maior de acidente vascular cerebral isquêmico e a um risco duas vezes maior de mortalidade. Atribuído a esses fatores, sabe-se que o Diabetes Mellitus (DM) é um fator de risco independente para FA de início recente na população em geral.

Nessa perspectiva, foi visto que o uso de SGLT2is (incluindo canaglifozina, dapaglifozina e empaglifozina) reduziu o risco de eventos cardiovasculares maiores, hospitalização por insuficiência cardíaca e função renal estabilizada de forma consistente em pacientes com DM2 com ou sem doenças cardiovasculares estabelecidas (Kramer; Zinman, 2019).

A Metformina continua sendo a primeira escolha farmacológica para o tratamento da hiperglicemia na DM2 na maioria das diretrizes internacionais. Contudo, atualizações realizadas em 2018 trazem o uso dos inibidores SGLT2 como uma das principais escolhas que podem ser utilizadas em pacientes com Diabetes Mellitus, principalmente, naqueles com risco cardiovascular aumentado (Ayako et al., 2020).

Ainda, a associação de Metformina e SGLT2is tem sido muito vista, mas estão em competição com outros agentes redutores de glicose, especialmente os inibidores da dipeptidil peptidase-4 (iDPP-4) e os famosos análogos de GLP-1. Quando comparado com os iDPP-4, os iSGLT2 têm a vantagem de promover perda ponderal e redução da pressão arterial, dois efeitos que podem contribuir para a proteção cardiovascular. Portanto, espera-se que a revisão de literatura elaborada consiga contemplar os efeitos positivos dos inibidores de SGLT2 na redução da perda de peso e diminuição do risco cardiovascular (Son et al., 2021).

Nessa perspectiva, o objetivo do estudo foi avaliar os efeitos do uso dos inibidores SGLT2 na redução da perda de peso e o risco cardiovascular.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura para sintetizar o conhecimento atual sobre os efeitos do uso dos inibidores SGLT2 na redução da perda de peso e o risco cardiovascular.

A elaboração da pergunta norteadora e a busca na literatura foram guiadas pelos seis processos de construção: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. Logo, aponta-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais os efeitos relacionados a perda de peso e a diminuição do risco cardiovascular no uso de inibidores SGLT2 em pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2?”.

A pesquisa foi conduzida por meio de consultas na base de dados PubMed, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde: “Type 2 Diabetes Mellitus”, “Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitors”, “Cardiovascular risk”, “Weight Loss”. Sendo utilizado o termo “AND” entre a associação dos termos. Os critérios de inclusão serão: disponibilidade integral e gratuita dos artigos, nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol.

A seleção considerou apenas artigos publicados entre 2018 e 2023. Os critérios de exclusão utilizados foram: teses, dissertações, cartas ao editor e textos incompletos; artigos repetidos nas bases de dados; artigos com escopos diferentes ao do estudo e artigos de idiomas diferentes dos mencionados acima.

Inicialmente foram identificados 115 artigos nas buscas realizadas nas bases de dados. Em seguida ao aplicar o filtro para seleção de artigos publicados nos últimos 5 anos, foram exclusos 61 estudos da amostra. Outros

26 artigos foram excluídos por não estarem disponibilizados na íntegra e de forma gratuita.

Ao selecionar os tipos de estudos propostos anteriormente foram excluídos 6 estudos da amostra. Por conseguinte, 22 artigos foram analisados através da leitura dos títulos como forma de observar possível associação com o tema proposto no trabalho, dos quais 13 foram excluídos por não conter temática semelhante. Os artigos selecionados passaram por análise de resumo, dos quais 3 foram excluídos por fuga do tema.

Por fim, os artigos restantes foram analisados na íntegra no qual foi excluído um artigo por não haver relação com o tema central do estudo, sendo selecionados 5 artigos para compor este estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As buscas realizadas no presente estudo resultaram em 5 artigos que atenderam aos critérios de inclusão descritos anteriormente. No Quadro 1 e 2 foram apresentadas as descrições dos artigos obtidos por meio da proposta do estudo, sendo essas informações distribuídas conforme o título, autor e ano de publicação e metodologia e resultados.

Quadro 1: Descrição detalhada dos artigos selecionados para compor a revisão, contendo título, autor e ano de publicação e metodologia e resultados

Cod	Título	Autor/Ano	Metodologia
A1	Comparison of efficacy between dipeptidyl peptidase-4 inhibitor and sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor on metabolic risk factors in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: Results from the CANTABILE study.	Son <i>et al.</i> (2021)	Estudo Randomizado
A2	Effect of Hemoglobin A1c Reduction or Weight Reduction on Blood Pressure in Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonist and Sodium.	Mengdie <i>et al.</i> (2020)	Meta-análise
A3	Efficacy and safety of GLP-1 receptor agonists as add-on to SGLT2 inhibitors in type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis.	Castellana <i>et al.</i> (2019)	Meta-análise
A4	Efficacy of dapagliflozin versus sitagliptin on cardiometabolic risk factors in Japanese patients with	Fuchigami <i>et al.</i> (2020)	Estudo Randomizado

	type 2 diabetes: a prospective, randomized study (DIVERSITY- CVR).		
A5	Effects of the sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor dapagliflozin on substrate metabolism in prediabetic insulin resistant individuals: A randomized, double-blind crossover trial.	Veelen <i>et al.</i> (2022)	Estudo Randomizado

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

Quadro 2: Descrição detalhada dos artigos selecionados para compor a revisão, contendo objetivo e resultados

Cod	Objetivo	Resultados
A1	Comparar a eficácia da tenelgliptina, um inibidor da dipeptidil peptidase-4 (DPP- 4), e da canagliptina, um inibidor do cotransportador sódio-glicose 2 (SGLT2), na redução de um resultado composto de três riscos metabólicos. fatores (obesidade, hipertensão e dislipidemia) em pacientes japoneses com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e riscos metabólicos.	Os inibidores do SGLT2 são mais benéficos para controlar os riscos metabólicos do que os inibidores da DPP-4 no DM2. Os inibidores do SGLT2 são mais eficazes na redução do peso corporal do que os inibidores da DPP-4.
A2	O estudo tem como objetivo avaliar o efeito da redução da hemoglobina A1c ou redução do peso corporal com tratamento com GLP- 1RA e tratamento com SGLT2i nas alterações da PA em pacientes com diabetes mellitus tipo 2.	Percebeu-se que tanto o GLP-1RA quanto o SGLT2i levaram a reduções significativas na PA sistólica (diferença média ponderada, - 2,856 e -4,331 mm Hg, respectivamente; P<0,001 para ambos).
A3	Avaliar os efeitos da adição de GLP-1RA ao SGLT2i em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 e controle glicêmico inadequado.	Um maior número de pacientes atingiu HbA1c HbA1c<7%, com menor necessidade de terapia de resgate. Foram encontradas reduções no colesterol total e LDL. A revisão apoia a intensificação do tratamento com GLP-1RA no diabetes tipo 2 não controlado com SGLT2i. Este regime medicamentoso poderia proporcionar um melhor controle da HbA1c, juntamente com maior perda de peso e controle da pressão arterial e dos lipídios.
A4	O estudo objetivou esclarecer a eficácia da dapagliflozina versus sitagliptina na modulação dos fatores de risco cardiometabólicos, incluindo níveis elevados de hemoglobina glicada (HbA1c), hipoglicemias e peso corporal.	Percebeu-se que a dapagliflozina foi superior à sitagliptina em vários objetivos secundários que modulam o risco cardiometabólico, nomeadamente a redução da glicemia em jejum, da insulina, do ácido úrico, do aumento do colesterol da lipoproteína de alta densidade e da supressão do aumento da creatinina sérica e da diminuição da taxa de filtração glomerular estimada.
A5	Avaliar a efetividade do tratamento com SGLT2i no metabolismo energético e de substrato de 24 horas em indivíduos pré-diabéticos resistentes à insulina. Além disso, testamos a hipótese de que os efeitos	Notou-se que a dapagliflozina pode exercer alterações metabólicas adaptativas semelhantes no metabolismo energético em indivíduos pré-diabéticos resistentes à insulina, como em pacientes com DM2 após apenas 14 dias de tratamento e nenhum efeito

	benéficos do SGLT2i na saúde metabólica incluem uma redução nos níveis de glicogênio hepático em jejum noturno como compensação pela perda urinária de glicose.	detectável no peso corporal. Já a pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica foram menores após o tratamento com dapagliflozina em comparação com placebo, enquanto a frequência cardíaca foi semelhante.
--	---	---

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

De acordo com Wiviott et al. (2019), percebe-se que o índice do número de pessoas diabéticas tipo 2 se torna crescente ao longo dos anos. Nessa perspectiva, torna-se necessário encontrar medicamentos que possam controlar os efeitos devastadores relacionados a essa doença, principalmente, a elevação da glicemia sanguínea e o aumento do risco cardiovascular. Sabe-se que obesidade, hipertensão e dislipidemia são fatores de risco independentes para DM2, quando tais fatores estão presentes em um único indivíduo, o risco de eventos cardiovasculares é significativamente aumentado. Com isso, a utilização de um antidiabético oral efetivo que possa atuar contra esses fatores, traz benefícios para o paciente acometido.

O estudo de Son et al. (2021) avaliou um grupo de 145 pacientes diabéticos tipo 2 na região do Japão, em que mostrou que dentre os antidiabéticos orais, tem-se dado destaque aos inibidores SGLT2 que apresentou redução > igual a 3% de perda de peso corporal, e também maior redução na circunferência abdominal dos indivíduos avaliados quando comparado a outros medicamentos de mesma intenção, como os inibidores da dipeptidil peptidase 4 (DPP- 4). Isso demonstra que a Canaglifozina melhorou o risco metabólico composto em comparação com a Tenegliptina, por outro lado, a diminuição dos níveis de HbA1c foi semelhante em ambos os grupos, ainda assim, percebeu-se que ambas as medicações realizam bom controle glicêmico, mas a Canaglifozina mostrou melhora de forma independente no risco metabólico, devido a apresentação efetiva na perda de peso e consequente redução da incidência de doenças cardiovasculares nestes indivíduos.

Outro estudo de controle, Fuchigami et al. (2020) compara os efeitos das duas classes de hipoglicemiantes orais como os SGLT2i e os Inibidores DPP-4. Nele, analisou-se 331 pacientes japoneses (168 e 163 pacientes nos grupos dapagliflozina e sitagliptina, respectivamente) com DM2 inicial. Os pacientes foram randomizados a consumir os antidiabéticos orais por 24 semanas. Nos resultados obtidos percebeu-se uma redução de peso significativamente maior ($>$ igual 3,0%) no grupo dapagliflozina do que no grupo sitagliptina.

Além disso, houve melhora mais acentuada na glicemia de jejum no grupo dapagliflozina em comparação ao grupo sitagliptina, com diferença de -23,0. A insulina plasmática de jejum também foi significativamente mais pronunciada no grupo dapagliflozina em comparação ao grupo sitagliptina, com uma diferença de -0,17. Quanto aos parâmetros lipídicos, viu-se que o colesterol HDL apresentou aumento no grupo dapagliflozina em relação ao grupo sitagliptina, com diferença de 0,07, tornando o grupo dos inibidores SGLT2i acentuadamente favorável para prevenção de eventos cardioembólicos. Entretanto, as alterações nos triglicerídeos e no colesterol LDL foram comparáveis entre os grupos (Persson et al., 2018).

A meta-análise de Hu et al. (2020) relata sobre os efeitos do uso de análogos de GLP1 e SGLT2i na redução da pressão arterial e consequente redução de DCV analisados através de 184 estudos, sendo 89 estudos com tratamento com análogo GLP-1 e 94 estudos com tratamento com SGLT2i. Através disso, foi visto que ambos demonstraram melhorar os resultados cardiovasculares em pacientes com DM2, tais benefícios, estão atribuídos aos seus efeitos na redução da pressão arterial. O estudo mostrou que a redução de peso, e não a redução de HbA1c, foi significativamente associada às reduções de PA no tratamento com GLP-1RA e SGLT2i. No entanto, reduções na PA no tratamento com SGLT2i também foram observadas antes das reduções de peso corporal, sugerindo que o efeito de redução da PA do SGLT2i não pode ser atribuído apenas à perda de peso. Acredita-se que a diurese osmótica e a natriurese leve sejam as explicações mais prováveis para o efeito anti-hipertensivo do SGLT2i.

O recente estudo de Veelen et al. (2023) também buscou avaliar os efeitos do inibidor do co-transportador SGLT2, dapaglifozina, no metabolismo do substrato em indivíduos pré-diabéticos resistentes à insulina, no qual foram selecionados para o estudo 14 participantes homens e mulheres, com a administração de 10mg/dia de dapaglifozina ou placebo durante 2 semanas. Os resultados mostram que o tratamento com dapaglifozina reduziu os níveis de glicose de 24 horas, assim como otimizou a oxidação de gordura de 24 horas, mas não foram suficientes em promover uma perda de peso significativa como os demais estudos apresentados. Diante da metodologia apresentada, podemos gerar a hipótese de que o tempo relativamente curto do estudo não permitiu observar maior perda de peso, assim como o baixo número de participantes não promove um forte embasamento.

Ademais, viu-se em Castellana et al. (2019) que avaliou através de quatro ensaios clínicos randomizados a eficácia e segurança da adição de análogos de GLP-1 como complemento aos inibidores de SGLT2 no DM2, o estudo envolveu 1610 participantes variando o tempo de intervenção de 24 a 52 semanas. Os resultados obtidos mostram que a combinação entre GLP-1/SGLT2 causou maior perda de peso corporal em comparação a SGLT2 (-1,61 kg: IC 95% -2,83 a -0,38; p=0,01).

A combinação entre GLP-1/SGLT2 foi associada a um melhor controle glicêmico, expedido como alteração na HbA1c, quando comparado com apenas SGLT2 (-0,74%; IC 95% -1,15 a -0,33; p < 0,001). A combinação GLP-1/SGLT2 também foi associada a uma maior redução na PAS em comparação a SGLT2 (-3,32 mmHg; IC 95% -4,96 a -1,68; p < 0,001). Outro ponto importante observado foi a redução do colesterol total (-0,17mmol/l; IC 95% -0,32 a -0,02; p=0,02) e colesterol LDL (-0,13 mmol/l; IC 95% -0,24 a -0,03; p = 0,01), mas sem alterações significativas no colesterol HDL e nos triglicerídeos. Tendo em vista o resultado apresentado pela meta análise, pode-se afirmar que a adição de análogos de GLP-1 ao SGLT2 provou ser eficaz na redução de peso corporal, HbA1c, PSA e perfil lipídico, dados que podem impactar positivamente no tratamento do DM2 e redução do risco

cardiovascular, mas é importante citar que a proporção de pacientes que apresentaram eventos adversos emergentes do tratamento com GLP-1 como complemento ao SGLT2i foi semelhante apenas ao GLP-1 (hipoglicemias) e em consonância com a literatura atual, sendo a maioria deles de intensidade leve a moderada (Shi et al., 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos, nota-se que o número de pessoas com diabetes tipo 2 aumenta efetivamente. Nessa conjectura, torna-se necessário buscar por medicamentos que possam controlar as complicações crônicas desta doença, principalmente o aumento dos níveis de açúcar no sangue e o aumento do risco cardiovascular. É evidente que obesidade, aumento da pressão arterial e dislipidemia são antecedentes de risco independentes para DM 2.

Quando ambos os fatores estão presentes em um indivíduo, o risco de eventos cardiovasculares aumenta acentuadamente. Portanto, é benéfico para os pacientes afetados o uso de agentes antidiabéticos orais eficazes como os inibidores do Co-transportador Sódio-Glicose 2, para que consigamos trazer a reversibilidade desta problemática.

Com os dados apresentados no presente estudo, pode-se concluir que o tratamento com SGLT2 para diabéticos é eficaz na perda de peso ($> 3\%$ de peso corporal) assim como uma melhora do perfil glicêmico e PA, mas foi observado que a redução da PA não foi associada apenas com a redução de peso corporal, mas também com um possível efeito diurético da medicação, visto que houve um declínio da PA mesmo antes da perda de peso, sendo essa combinação de fatores associada com menor risco de doenças cardiovasculares em indivíduos DM2. Quando comparado SGLT2i versus DPP-4, o SGLT2 demonstrou uma maior perda de peso, e uma redução da glicemia de jejum mais acentuada para o grupo SGLT2, além disso, o grupo

SGLT2 mostrou melhores resultados na elevação do colesterol HDL, sendo então positivo para prevenção de eventos cardiometabólicos.

Os estudos que fizeram uso combinado de SGLT2 e GLP-1 mostraram melhores parâmetros para perda de peso corporal, controle glicêmico com alteração da HbA1c, PSA e perfil lipídico quando comparado ao uso de apenas uma das medicações, sendo esse resultado associado positivamente para o tratamento do DM2 e redução do risco cardiovascular.

REFERÊNCIAS

- AYAKO, F.; et al. Efficacy of dapagliflozin versus sitagliptin on cardiometabolic risk factors in Japanese patients with type 2 diabetes: a prospective, randomized study (DIVERSITY-CVR). **Cardiovasc. Diabetol.**, v. 19, n. 1, 2020.
- BIANCO, H. T. Ação dos ISGLT2 no hipertenso diabético, quando Indicar? **Rev. Bras. Hipertens.**, v. 28, n. 4, p. 283-287, 2021.
- CASTELLANA, M.; et al. Efficacy and safety of GLP-1 receptor agonists as add-on to SGLT2 inhibitors in type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. **Sci Rep.**, v. 9, n. 1, dez., 2019.
- CHAN, Y. H.; et al. The impact of weight loss related to risk of new-onset atrial fibrillation in patients with type 2 diabetes mellitus treated with sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor. **Cardiovasc. Diabetol.**, v. 20, n. 1, 2021.
- DAVIES, M. J.; et al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2018. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). **Diabetes Care.**, v. 41, n. 12, p. 2669-2701, dezembro, 2018.
- FUCHIGAMI, A.; et al. Efficacy of dapagliflozin versus sitagliptin on cardiometabolic risk factors in Japanese patients with type 2 diabetes: a prospective, randomized study (DIVERSITY-CVR). **Cardiovasc. Diabetol.**, v. 19, n. 1, 2020.
- HU, M.; et al. Effect of Hemoglobin A1c Reduction or Weight Reduction on Blood Pressure in Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonist and Sodium-Glucose Cotransporter-2 Inhibitor Treatment in Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis. **J Am Heart Assoc.**, v. 9, n. 7, e015323, abr. 2020.

KRAMER, C. K., ZINMAN, B. Sodium-Glucose Cotransporter-2 (SGLT-2) Inhibitors and the Treatment of Type 2 Diabetes. **Annu. Rev. Med.**, v. 70, p. 323-334, 2019.

PERSSON, F.; et al. A dapagliflozina está associada a menor risco de eventos cardiovasculares e mortalidade por todas as causas em pessoas com diabetes tipo 2 (CVD-REAL Nordic) quando comparada à terapia com inibidor da dipeptidil peptidase-4: um estudo observacional multinacional. **Diabetes Obes Metab.**, v. 20, n. 2, p. 344-351, 2018.

SHI, F. H.; et al. Efficacy and Safety of Once-Weekly Semaglutide for the Treatment of Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. **Front Pharmacol.**, v. 4, n. 9, p. 576, 2018.

SON, C.; et al. Comparison of efficacy between dipeptidyl peptidase-4 inhibitor and sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor on metabolic risk factors in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: Results from the CANTABILE study. **Diabetes Res Clin Pract.**, v. 180, n. 109037, 2021.

VEELEN, A.; et al. Effects of the sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor dapagliflozin on substrate metabolism in prediabetic insulin resistant individuals: A randomized, double-blind crossover trial. **Metabolism.**, v. 140 p. 155396, 2023.

WIVIOTT, S. D.; et al. Dapagliflozin and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. **N. Engl. J. Med.**, v. 380, n. 4, p. 347-357, 2019.

Capítulo 9

SÍNDROME METABÓLICA – FATOR DESENCADEANTE DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

Itallo Marcelino da Silva ¹

Rômullo Morais Lôbo de Macedo ²

José Olivandro Duarte de Oliveira ³

José Wellington Henrique da Silva ⁴

Marta Ligia Vieira Melo ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/427179550553299>

2 <http://lattes.cnpq.br/8624401210919494>

3 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

4 <http://lattes.cnpq.br/9873060850444639>

5 <http://lattes.cnpq.br/0810133924907861>

RESUMO

A Síndrome Metabólica é caracterizada pelo desenvolvimento de anormalidades metabólicas como hipertensão, dislipidemia, obesidade centrípeta, além elevação de triglicerídeos, redução do HDL e notória resistência insulínica. Dentre as muitas complicações que essa síndrome pode gerar, uma das mais temidas é a DRC, que representa grande prejuízo funcional ao doente. A Compreensão da Síndrome Metabólica como fator desencadeante da Doença Renal Crônica e sua influência no prognóstico desses pacientes. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos meses de setembro a novembro de 2023, utilizando como base de dados a National Library of Medicine (PUBMED), por intermédio dos seguintes descritores de saúde: “chronic kidney disease” e “metabolic syndrome”, articulados pelo operador booleano AND. Após a execução dos critérios 274 estudos pelo título, leitura dos resumos, e posteriormente da leitura na íntegra, utilizando como critérios de inclusão publicações entre os anos de 2020 a 2023 do tipo ensaios clínicos controlados e randomizados, e metanálises, bem como artigos publicados em inglês ou português. Os critérios de exclusão foram capítulos de livro, trabalhos de conclusão de curso, revisões sistemáticas e integrativas, além de estudos em animais. O impacto da SM na vida dos pacientes é notório, pois tal patologia é fator de risco para aumento da morbimortalidade em eventos cardiovasculares e renais. A SM está associada ao desenvolvimento precoce de DRC e maior progressão nos doentes previamente diagnosticados.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica; Síndrome Metabólica; Diabetes Mellitus tipo 2.

ABSTRACT

Metabolic syndrome is characterized by the development of metabolic abnormalities such as hypertension, dyslipidemia, central obesity, elevated triglycerides, reduced HDL, and marked insulin resistance. Among the many complications that this syndrome can cause, one of the most feared is CKD, which represents a major functional impairment for the patient. Understanding Metabolic Syndrome as a trigger for Chronic Kidney Disease and its influence on the prognosis of these patients. This is an integrative review of the literature conducted from September to November 2023, using the National Library of Medicine (PUBMED) database, through the following health descriptors: "chronic kidney disease" and "metabolic syndrome," linked by the Boolean operator AND. After applying the criteria, 274 studies were selected by title, abstracts were read, and subsequently the full texts were read, using as inclusion criteria publications between 2020 and 2023 of the type controlled and randomized clinical trials and meta-analyses, as well as articles published in English or Portuguese. The exclusion criteria were book chapters, course completion papers, systematic and integrative reviews, and animal studies. The impact of MS on patients' lives is well known, as this pathology is a risk factor for increased morbidity and mortality in cardiovascular and renal events. MS is associated with the early development of CKD and greater progression in previously diagnosed patients.

Keywords: Chronic Kidney Disease; Metabolic Syndrome; Diabetes Mellitus type 2.

1 INTRODUÇÃO

Considerada um problema de saúde pública, a Doença Renal Crônica (DRC) é uma das principais patologias que influenciam a morbimortalidade de pacientes no mundo. O estudo Global Burden of Disease (GBD) de 2017 estima que 700 milhões de pessoas vivem com DRC, sendo a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus as principais etiologias (IHME, 2024).

A DRC caracteriza-se pela presença de redução da função renal, por lesão estrutural e diminuição da taxa de filtração glomerular, em um período mínimo de, pelo menos, três meses. Por ser assintomática e ter um curso progressivo e lento, é frequentemente diagnosticada por acaso a partir de exames de rotina realizados ambulatorialmente (Ciardullo et al., 2021).

Nesses pacientes, a lesão estrutural é marcada por proteinúria, especialmente a microalbuminúria, sendo uma taxa de excreção de albumina maior que 300mg em 24h considerada elevada, determinando lesão renal. Além disso, a taxa de filtração glomerular (TFG), um dos melhores índices de função renal estimada com base na creatinina, é critério diagnóstico para pacientes com DRC se TFG inferior a 60mL/min/1,73m² (Rossing et al., 2022).

Igualmente associada a uma alta prevalência, a Síndrome Metabólica, também conhecida como Síndrome X, é caracterizada pelo desenvolvimento de anormalidades metabólicas como hipertensão, dislipidemia, obesidade centrípeta, além elevação de triglicerídeos, redução do HDL e notória resistência insulínica. Estima-se que 20 a 25% da população mundial preencha critérios para esta condição (Park et al., 2020).

Gênero, idade e hábitos de vida são fatores que exercem grande influência no desenvolvimento da SM. A National Health and Nutrition Examination em 2020 mostrou que a taxa de incidência de SM foi de 24% nos homens e 22% nas mulheres. A prevalência, nos indivíduos com idade igual ou superior 60 anos, foi significativamente maior em relação aos pacientes

mais jovens com idade entre 15 e 39 anos. Verificou-se ainda que pacientes da zona urbana possuem maior chance de desenvolver SM em comparação aos da zona rural (Lin et al., 2022).

Além da elevada incidência, o impacto da Síndrome Metabólica (SM) na vida dos pacientes é notório, pois tal patologia é fator de risco para aumento da morbimortalidade em eventos cardiovasculares e renais, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, morte súbita e Doença Renal Crônica (DRC). Sendo esta última, uma das mais temidas complicações geradas pela SM, pois representa grande prejuízo funcional ao doente, principalmente naqueles que necessitam de terapia dialítica (Pammer et al., 2021).

O status metabólico precário da SM, por si só, produz alterações na função renal, entre elas, a ativação do sistema-renina-angiotensina-aldosterona. Consequentemente haverá maior retenção de sódio, com aumento da pressão sanguínea, levando à hiperfiltração glomerular, à microalbuminúria e à lesão podocitária (Lin et al., 2022).

A SM está associada ao desenvolvimento precoce de DRC e maior progressão nos doentes previamente diagnosticados. A resistência insulínica é relevante na fisiopatologia da injúria renal crônica e tem estrita relação com a SM, sendo importante para a formação do diabetes mellitus, que é uma das principais etiologias de DRC (Wu et al., 2021; Li et al., 2022).

Nessa perspectiva, surge a necessidade de elucidar a integração fisiopatológica, epidemiologia e prognóstico dessas patologias, com o objetivo de prevenir e/ou traçar estratégias terapêuticas na tentativa de diminuir os desfechos negativos, e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

2 OBJETIVO

Compreender a Síndrome Metabólica como fator desencadeante da Doença Renal Crônica e sua influência no prognóstico desses pacientes.

3 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura elaborada nos meses de setembro a novembro de 2023, na base de dados “National Library of Medicine” (PubMed) e a partir da utilização dos seguintes termos descritores em inglês “chronic kidney disease” e “metabolic syndrome”, apontados conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e articulados por meio do operador booleano “AND”. No PubMed 274 artigos são encontrados.

Nos critérios de elegibilidade incluem-se apenas estudos publicados entre os anos de 2020 a 2023 do tipo ensaios clínicos controlados e randomizados e metanálises, bem como artigos publicados em inglês ou português. São excluídos capítulos de livros, trabalhos de conclusão de curso, revisões sistemáticas e integrativas, além de estudos em animais. Outrossim, os estudos são selecionados com base na pergunta norteadora: Como a Síndrome Metabólica impacta no desenvolvimento da Doença Renal Crônica?

Inicialmente os estudos são selecionados por título, leitura dos resumos, e posteriormente da leitura na íntegra.

4 DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados revela que pacientes portadores da síndrome metabólica estão mais suscetíveis a apresentarem maior risco de desenvolvimento de DRC. Os achados desta revisão reforçam o papel central

da Síndrome Metabólica (SM) como um importante fator de risco para o desenvolvimento e a progressão da Doença Renal Crônica (DRC). Observou-se que pacientes com SM apresentam risco significativamente maior de desenvolver desfechos renais adversos, incluindo microalbuminúria, redução progressiva da taxa de filtração glomerular (TFG) e necessidade de terapia renal substitutiva, quando comparados àqueles sem a síndrome. Esses resultados corroboram a literatura recente, que indica uma prevalência global da SM entre 20 e 25%, associada a fatores isolados de grande impacto, como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e obesidade central (Park et al., 2020; Lin et al., 2022). Dessa forma, a SM, além de representar um estado de risco cardiovascular, revela-se também um importante determinante da carga populacional de DRC.

Do ponto de vista fisiopatológico, os resultados analisados confirmam que a resistência insulínica constitui um dos principais mecanismos que conectam a SM à lesão renal, favorecendo episódios de hiperglicemia intermitente e alterações hemodinâmicas intrarrenais que culminam em fibrose intersticial e lesão glomerular (Wu et al., 2021; Li et al., 2022).

Outro achado relevante diz respeito à ativação exacerbada do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), que promove retenção de sódio, elevação da pressão arterial e hiperfiltração glomerular (Lin et al., 2022).

A dislipidemia e a inflamação crônica, presentes em grande parte dos pacientes com SM, também se destacaram como fatores que potencializam o dano endotelial e a deposição lipídica na cápsula glomerular, acelerando a progressão da nefropatia. Esses mecanismos, intensificados pela obesidade centrípeta e pela ação de adipocinas pró-inflamatórias, atuam de forma sinérgica, o que explica a maior velocidade de perda da TFG e a ocorrência de proteinúria nos indivíduos com SM. A análise dos dados evidencia ainda que a presença de microalbuminúria e a queda persistente da TFG abaixo de 60 mL/min/1,73 m² não apenas se associam à progressão mais rápida da DRC, mas também representam marcadores consistentes de mortalidade cardiovascular (Rossing et al., 2022).

Tal achado reforça a interdependência entre risco cardiovascular e renal, sugerindo que a SM deve ser compreendida não apenas como um conjunto de fatores predisponentes, mas como um estado metabólico e inflamatório capaz de induzir diretamente à lesão renal. Do ponto de vista clínico, os resultados desta revisão trazem implicações práticas relevantes. O reconhecimento da SM como fator de risco modificável para a DRC reforça a importância de estratégias de rastreamento precoce em indivíduos portadores da síndrome, incluindo a avaliação sistemática da TFG e da albuminúria. Além disso, intervenções integradas, que contemplem o controle glicêmico, pressórico e lipídico, são fundamentais para retardar a progressão da doença renal. O uso precoce de terapias renoprotetoras, como bloqueadores do SRAA e inibidores de SGLT2, deve ser considerado quando indicado pelo perfil clínico, uma vez que tais abordagens demonstram benefícios na preservação da função renal e na redução de desfechos cardiovasculares (Lin et al., 2022).

Por fim, os achados apontam ainda para a influência de fatores sociodemográficos na prevalência da SM e, consequentemente, no risco de DRC. A maior ocorrência da síndrome em idosos, homens e populações urbanas evidencia a necessidade de políticas públicas e campanhas de saúde direcionadas a esses grupos, a fim de reduzir a incidência e atenuar a carga de complicações renais relacionadas à SM.

5 CONCLUSÃO

A Síndrome Metabólica (SM) apresenta papel relevante como fator desencadeante e acelerador da Doença Renal Crônica (DRC), influenciando não apenas o surgimento, mas também a progressão da doença. Do ponto de vista clínico, os achados desta revisão reforçam a importância de estratégias preventivas e terapêuticas integradas em indivíduos com SM.

O rastreamento sistemático da função renal, por meio da avaliação da albuminúria e da taxa de filtração glomerular, deve ser priorizado, assim como

intervenções multidimensionais que contemplem o controle da pressão arterial, glicemia, obesidade e perfil lipídico. Além disso, o uso precoce de terapias renoprotetoras, incluindo bloqueadores do SRAA e outras estratégias com benefícios renais comprovados, deve ser considerado de acordo com o perfil clínico de cada paciente.

A implementação de políticas de prevenção direcionadas a grupos de maior risco, como idosos e população urbana, também se mostra necessária para reduzir a incidência de complicações renais associadas à SM.

Por fim, os resultados desta revisão indicam a necessidade de futuras pesquisas que realizem ensaios clínicos randomizados com desfechos renais primários de longo prazo, bem como estudos que avaliem intervenções multifatoriais na população com SM. Análises estratificadas por idade, sexo e contexto socioeconômico podem fornecer informações adicionais para orientar estratégias preventivas e terapêuticas mais eficazes, contribuindo para a redução da progressão da DRC e melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

CIARDULLO, S.; et al. Metabolic syndrome, and not obesity, is associated with chronic kidney disease. **American Journal of Nephrology**, v. 52, n. 8, p. 666–672, 2021.

IHME. **GBD Compare**. Institute For Health Metrics and Evaluation Seattle, WA: University of Washington, 2024. Disponível em: <http://vizhub.healthdata.org/gbdcompare>. Acesso em: 1 abr. 2025.

LI, H.; et al. Optimal obesity- and lipid-related indices for predicting metabolic syndrome in chronic kidney disease patients with and without type 2 diabetes mellitus in China. **Nutrients**, v. 14, n. 7, p. 1334, 2022.

LIN, L. et al. Metabolic syndrome-related kidney injury: a review and update. **Frontiers in Endocrinology**, v. 13, p. 904001, 2022.

PAMMER, L. M.; et al. Association of the metabolic syndrome with mortality and major adverse cardiac events: a large chronic kidney disease cohort. **Journal of Internal Medicine**, v. 290, n. 6, p. 1219-1232, 2021.

PARK, S. et al. Reduced risk for chronic kidney disease after recovery from metabolic syndrome: a nationwide population-based study. *Kidney Research and Clinical Practice*, v. 39, n. 2, p. 180–191, 2020.

ROSSING, P.; et al. KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. ***Kidney International***, v. 102, n. 5, p. S1–S127, 2022.

WU, N.; et al. Association between metabolic syndrome and incident chronic kidney disease among Chinese: a nation-wide cohort study and updated meta-analysis. ***Diabetes/Metabolism Research and Reviews***, v. 37, n. 7, p. e3437, 2021.

XU, L.; et al. Association between metabolic syndrome components and chronic kidney disease among 37,533 old Chinese individuals. ***International Urology and Nephrology***, v. 54, n. 6, p. 1445-1454, 2021.

Capítulo 10

O USO DE CANABINOIDES E SEUS BENEFÍCIOS NA SAÚDE MENTAL

José Roberto Gonçalves Mourato ¹

Yago Tavares Pinheiro ²

Ankilma Andrade do Nascimento Feitosa ³

Caio Visalli Lucena da Cunha ⁴

Ubiraidys de Andrade Isidorio ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/3301052613191306>

2 <http://lattes.cnpq.br/3811482061077693>

3 <http://lattes.cnpq.br/3670297640803915>

4 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>

5 <http://lattes.cnpq.br/7512488152192665>

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar os benefícios do uso de canabinoides na saúde mental, a partir de evidências científicas recentes, considerando tanto seus efeitos terapêuticos quanto os possíveis riscos associados. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre janeiro e maio de 2024, com buscas nas bases de dados SciELO, LILACS, MEDLINE e PubMed, utilizando os descritores “Benefits”, “Cannabinoids” e “Mental Health”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, envolvendo estudos com seres humanos, sendo excluídas revisões, teses, dissertações, monografias, resumos e textos incompletos. Os resultados evidenciaram que os canabinoides, especialmente o canabidiol (CBD), apresentam potencial terapêutico no tratamento de transtornos psiquiátricos como ansiedade, depressão, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, transtorno de estresse pós-traumático e sintomas psicóticos, demonstrando efeitos ansiolíticos, antipsicóticos e moduladores do humor, com perfil de segurança mais favorável. Por outro lado, o tetrahidrocanabinol (THC), quando utilizado em doses elevadas, mostrou-se associado a efeitos adversos relevantes, como prejuízos cognitivos, psicomotores e aumento do risco de sintomas psicóticos. Conclui-se que os canabinoides constituem uma alternativa terapêutica promissora para a saúde mental, sobretudo o CBD, desde que seu uso seja pautado em evidências científicas, protocolos clínicos adequados e acompanhamento profissional, sendo necessários estudos longitudinais mais robustos para consolidar sua segurança e eficácia.

Palavras-chave: Canabinoides. Impactos. Saúde mental.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the benefits of the use of cannabinoids in mental health, based on recent scientific evidence, considering both their therapeutic effects and the possible associated risks. This is an integrative literature review conducted between January and May 2024, with searches carried out in the SciELO, LILACS, MEDLINE, and PubMed databases, using the descriptors “Benefits,” “Cannabinoids,” and “Mental Health,” combined with the Boolean operator AND. Articles published within the last five years, available in full text, in Portuguese, English, and Spanish, involving studies with human subjects were included, while reviews, theses, dissertations, monographs, abstracts, and incomplete texts were excluded. The results showed that cannabinoids, especially cannabidiol (CBD), have therapeutic potential in the treatment of psychiatric disorders such as anxiety, depression, attention deficit hyperactivity disorder, post-traumatic stress disorder, and psychotic symptoms, demonstrating anxiolytic, antipsychotic, and mood-modulating effects, with a more favorable safety profile. On the other hand, tetrahydrocannabinol (THC), when used at high doses, was associated with relevant adverse effects, including cognitive and psychomotor impairments and an increased risk of psychotic symptoms. It is concluded that cannabinoids represent a promising therapeutic alternative for mental health, particularly CBD, provided that their use is guided by scientific evidence, appropriate clinical protocols, and professional supervision, and that more robust longitudinal studies are needed to consolidate their safety and efficacy.

Keywords: Cannabinoids. Impacts. Mental health.

1 INTRODUÇÃO

A Saúde Mental de um indivíduo está associada às reações que ele tem em relação às exigências da vida e à forma como lida com seus desejos, frustrações, capacidades, emoções, ideias e ambições. Ter saúde mental é aceitar as exigências do mundo; saber lidar com os sentimentos, sejam ruins, sejam bons; reconhecer seus limites, procurando ajuda quando necessário e estar bem consigo e com os outros (Brasil, 2023).

A cannabis é uma planta pertencente à família Cannabaceae, que abrange gêneros e aproximadamente 170 espécies diferentes, das quais um pequeno número provoca efeitos psicoativos variados. O termo “canabinoide” diz respeito a todos os produtos derivados da cannabis, enquanto “canabinoides medicinais” se refere a todos os derivados da planta e sintéticos, de qualquer parte da planta, como folhas, extratos ou botões. Já o termo “canabinoides farmacêuticos” determina extratos medicinais de qualidade farmacêutica, como o THC (extrato de tetrahidrocannabinol), CBD (canabidiol), combinações destes e sintéticos derivados (Black et al., 2019).

Em relação ao tratamento de enfermidades, os canabinoides já são conhecidos para uso no alívio da dor crônica não oncológica. Além disso, existem evidências históricas antigas do uso da cannabis em condições de saúde mental, como agente antidepressivo e ansiolítico, uma vez que apresenta efeito terapêutico relacionado ao sistema endocanabinoide, próprio do organismo humano, ligando-se a receptores CB1 e reduzindo sintomas depressivos e ansiosos. Ademais, a cannabis também pode ser utilizada para atenuar sintomas de outros transtornos mentais, como psicose, transtorno de estresse pós-traumático, TDAH e síndrome de Tourette (Kevin et al., 2021).

Em contrapartida, há também efeitos adversos relacionados à planta. O uso da cannabis associada a sintomas psicóticos, como alucinações e paranóias, foi descrito pela primeira vez há 150 anos. Posteriormente, foi visto que o principal agente psicoativo da cannabis, o tetrahidrocannabinol (THC),

em doses de 40 a 500 mcg/kg de peso corporal pode causar aumento da frequência cardíaca, comprometimento das funções cognitivas e psicomotoras e diminuição da pressão arterial, além de efeitos psicodélicos como dissociação, percepção alterada do corpo, ambiente e tempo, psicose durante intoxicação. É importante destacar que o risco de ocorrência desses efeitos está diretamente relacionado à dose de cannabis utilizada (Sarris et al., 2020; Theunissen et al., 2022).

Além disso, há um interesse também nos efeitos do canabidiol (CBD), o qual não induz sintomas esquizofreniformes se consumido isoladamente. A cannabis contendo níveis maiores de CBD associa-se a menos sintomas psicóticos subclínicos em indivíduos que usam a planta de forma recreativa em estudos naturalistas. Com isso, sugeriu-se que o CBD tem propriedades antipsicóticas, com resultados promissores em portadores de esquizofrenia (Hindley et al., 2020).

No mais, embora alguns estudos sejam conflitantes em relação à utilização dos canabinoides e seus impactos na saúde mental, a maioria dos artigos trazem pesquisas que confirmam os efeitos benéficos da planta em transtornos mentais. Todavia, é importante relacionar comorbidades, via de utilização, dosagem e consumo prévio da cannabis.

O objetivo deste estudo é entender os benefícios do uso de canabinoides para a saúde mental.

2 MÉTODO

A Revisão Integrativa de Literatura é uma pesquisa planejada, com critérios explícitos e sistemáticos para buscar e selecionar os estudos a serem sintetizados. Busca responder a uma questão de pesquisa ampla e permite incluir diferentes tipos de estudo, quantitativos, qualitativos e até mesmo teóricos (Andrade, 2021).

Este trabalho corresponde a uma revisão integrativa da literatura que fez um levantamento bibliográfico consoante a seguinte pergunta norteadora: Quais os efeitos benéficos do uso de canabinoides com a saúde mental?

A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scielo, Lilacs, MedLine e PubMed, a busca dos dados ocorrerá de janeiro de 2024 a maio de 2024, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: “Benefits”, “Cannabinoids” e “Mental Health”, cruzados através do operador booleano AND.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: Estudos com seres humanos, de delineamento quase-experimental, estudos de caso, artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português, em inglês e em espanhol, publicados no período de 2018 a 2023, de acesso gratuito, e que abordem o tema “Relação benéfica entre o uso de canabinoides e a saúde mental”. Sendo excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção de títulos, os que tiverem relação com o objetivo serão selecionados para a leitura do resumo e os que contiverem informações pertinentes à revisão serão lidos por completo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados revelou que os canabinoides, especialmente o canabidiol (CBD), apresentam potencial terapêutico em diferentes transtornos psiquiátricos, como depressão, ansiedade, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Estudos indicam que o CBD exerce efeitos ansiolíticos e antipsicóticos, reduzindo sintomas relacionados à esquizofrenia e à ansiedade generalizada (Hindley et al., 2020). Além disso, sua ação moduladora sobre

neurotransmissores do sistema endocanabinoide sugere impacto positivo na regulação do humor e no bem-estar emocional (Kevin et al., 2021).

Entretanto, os trabalhos analisados destacam que os efeitos da cannabis não são uniformemente benéficos. Enquanto o CBD mostra perfil seguro, a prevalência do tetrahidrocannabinol (THC) em doses elevadas esteve associada ao surgimento de sintomas psicóticos, prejuízos cognitivos e psicomotores, além de risco aumentado para transtornos psiquiátricos em indivíduos predispostos (Sarris et al., 2020; Theunissen et al., 2022). Dessa forma, a literatura evidencia que os resultados clínicos estão fortemente ligados à dose administrada, ao equilíbrio entre CBD e THC e às características individuais de cada paciente.

Esse achado confirma a dualidade do uso da cannabis medicinal em saúde mental: de um lado, os benefícios do CBD, já considerados consistentes em diversos ensaios clínicos; de outro, os riscos associados ao THC quando utilizado de maneira inadequada. Para Black et al. (2019), a compreensão do equilíbrio entre benefícios e riscos é essencial para o uso clínico dos canabinoides, o que reforça a necessidade de protocolos individualizados e criteriosos.

O aspecto fisiológico do sistema endocanabinoide, presente em regiões cerebrais relacionadas à emoção e cognição, justifica tanto os efeitos positivos quanto os adversos observados (Kevin et al., 2021).

Apesar disso, ainda existem lacunas científicas relevantes, uma vez que muitos estudos contam com amostras reduzidas e apresentam resultados heterogêneos, dificultando a generalização. Assim, embora promissores, os achados indicam que a cannabis medicinal deve ser empregada com cautela, sob monitoramento clínico e embasamento científico sólido.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que os cannabinoides, sobretudo o CBD, demonstram potencial benéfico no tratamento de transtornos psiquiátricos como ansiedade, depressão, TDAH, TEPT e sintomas psicóticos. Contudo, o uso do THC em doses elevadas pode acarretar efeitos adversos importantes, o que reforça a necessidade de monitoramento clínico e regulamentação adequada.

Assim, os cannabinoides devem ser vistos como uma alternativa terapêutica promissora, mas que ainda exige estudos longitudinais e de maior rigor metodológico. Para o cenário da saúde mental, é fundamental que seu uso seja pautado por evidências científicas e acompanhamento profissional, de modo a garantir segurança e eficácia no tratamento.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. R. O papel das revisões de literatura na produção e síntese do conhecimento científico em Psicologia. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 14, n. 1, e23310, 2021.

BLACK, N.; STOCKINGS, E.; CAMPBELL, G.; et al. Cannabinoids for the treatment of mental disorders and symptoms of mental disorders: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Psychiatry**, v. 6, n. 12, p. 995–1010, 2019.

BRASIL. **Saúde mental. Saúde de A a Z, 2023**. Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental>. Acesso em: 12 jun. 2025.

HILL, K. P.; et al. Risks and benefits of cannabis and cannabinoids in psychiatry. **The American Journal of Psychiatry**, v. 178, n. 2, p. 98–109, 2021.

HINDLEY, G.; BECK, K.; BORGAN, F.; et al. Psychiatric symptoms caused by cannabis constituents: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 4, p. 344–353, 2020.

SARRIS, J.; SINCLAIR, J.; KARAMACOSKA, D.; et al. Medicinal cannabis for psychiatric disorders: a clinically-focused systematic review. **BMC Psychiatry**, 20, n. 1, p. 24, 2020.

THEUNISSEN, E. L.; RECKWEG, J. T.; HUTTEN, N.; et al. Psychotomimetic symptoms after a moderate dose of a synthetic cannabinoid (JWH-018): implications for psychosis. **Psychopharmacology**, v. 239, n. 1, p. 29–38, 2022.

Capítulo 11

EXPLORANDO A DEPRESSÃO PÓS-PARTO – CONHECIMENTO ATUAL SOBRE SUA CARACTERIZAÇÃO, PREVENÇÃO E ABORDAGEM TERAPÊUTICA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Kássio Leite de Carvalho ¹
Pâmela Thayne Macêdo Sobreira ²
Caio Visalli Lucena da Cunha ³
José Olivandro Duarte Oliveira ⁴
Rodolfo Abreu Carolino ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/8120727866572746>
2 <http://lattes.cnpq.br/3266650313877957>
3 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>
4 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>
5 <http://lattes.cnpq.br/2835532196005375>

RESUMO

Este estudo teve como objetivo geral investigar e sintetizar o conhecimento científico atual acerca da depressão pós-parto, com ênfase em sua caracterização clínica, fatores de risco, estratégias de prevenção e abordagens terapêuticas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados SCIELO, BVS, LILACS e MEDLINE, utilizando descritores relacionados à depressão pós-parto, tratamento, manejo e prevenção. Foram incluídos artigos publicados em inglês e português no período de 2018 a 2024, sendo excluídas dissertações, teses e séries de casos. Os resultados evidenciam que a depressão pós-parto é um transtorno multifatorial, associado a fatores genéticos, hormonais, psicossociais e socioeconômicos, que compromete de forma significativa a qualidade de vida materna e o desenvolvimento infantil. Observou-se ainda falta de padronização diagnóstica na literatura, o que contribui para subdiagnóstico e atraso no tratamento. A prevenção envolve identificação precoce de fatores de risco e fortalecimento do suporte familiar e social, enquanto a abordagem terapêutica inclui intervenções psicoterapêuticas e, em casos moderados a graves, tratamento farmacológico seguro durante a gestação e lactação. Conclui-se que o diagnóstico precoce e a condução terapêutica adequada são essenciais para reduzir desfechos negativos maternos e infantis, reforçando a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde e ampliação das estratégias de cuidado integral à mulher no período perinatal.

Palavras-chave: Depressão Pós-parto. Fatores de Risco. Tomada de Decisão Clínica.

ABSTRACT

This study aimed to investigate and synthesize current scientific knowledge on postpartum depression, with emphasis on its clinical characterization, risk factors, prevention strategies, and therapeutic approaches. This is an integrative literature review conducted through a bibliographic survey of the SCIELO, BVS, LILACS, and MEDLINE databases, using descriptors related to postpartum depression, treatment, management, and prevention. Articles published in English and Portuguese between 2018 and 2024 were included, while dissertations, theses, and case series were excluded. The results indicate that postpartum depression is a multifactorial disorder associated with genetic, hormonal, psychosocial, and socioeconomic factors, significantly compromising maternal quality of life and child development. A lack of diagnostic standardization in the literature was also observed, contributing to underdiagnosis and delays in treatment. Prevention involves early identification of risk factors and strengthening family and social support, whereas therapeutic management includes psychotherapeutic interventions and, in moderate to severe cases, pharmacological treatment considered safe during pregnancy and lactation. It is concluded that early diagnosis and appropriate therapeutic management are essential to reduce negative maternal and infant outcomes, highlighting the need for professional training and the expansion of comprehensive care strategies for women during the perinatal period.

Keywords: Postpartum Depression. Risk Factors. Clinical Decision-Making.

1 INTRODUÇÃO

O período desde a descoberta da gravidez até o pós-parto é um momento de importantes e rápidas mudanças na vida da mulher e uma janela de susceptibilidade ao desenvolvimento de distúrbios psiquiátricos maternos como o “baby blues” (sintomatologia mais branda e autolimitada a 2 semanas), (Depressão Pós-parto (DPP), psicose puerperal (sintomatologia mais intensa com psicose), e Transtorno Depressivo Maior (que ocorre fora do período periparto) (Langan; Goodbred, 2016).

A DPP é definida em diferentes termos a depender do método utilizado para investigação desta condição. Existe uma relevante discordância diagnóstica entre o DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), CID-10 (Classificação Internacional de Doenças) e a literatura científica, que divergem principalmente quanto ao tempo sintomático para realização do diagnóstico, que varia de poucas semanas, até um ano (ou mais (Cameron et al., 2020).

Esta labilidade no critério temporal gera confusão quanto a padronização do distúrbio que reflete em escores variáveis de ocorrência nos artigos publicados. Contudo, de modo geral, a DPP é um distúrbio comum, com alta incidência e representa um grave problema de saúde pública mundial nas últimas décadas (Radzi; Jenatabadi; Samsudin, 2021).

A respeito das manifestações clínicas, este transtorno apresenta sintomas negativos persistentes e generalizados similares à depressão, seja ela maior ou subclínica. É frequente a ocorrência de pensamentos intrusivos relacionados a possibilidade de danos acidentais ou involuntariamente infligidos ao bebê e quando associados ao humor deprimido, este contexto exerce impacto negativo direto e indireto no bem-estar físico e mental do binômio materno-infantil (Chen et al., 2022; Radzi; Jenatabadi; Samsudin, 2021).

Dito isto, é necessária a promoção de medidas preventivas, para redução de desfechos negativos relacionados à DPP, sendo a identificação dos fatores de risco o primeiro passo para viabilizar intervenções subsequentes. Evidências apontam que apoio familiar insuficiente, baixa renda, vivência de eventos estressantes, juntamente de comorbidades físicas e mentais, parecem estar associados a um aumento do risco de deflagrar esta enfermidade ou agravamento do quadro clínico da doença. Contudo, é possível a influência de mais fatores de risco que devem ser investigados para melhor compreensão do tema (Darcy et al., 2022).

Diante da falha na prevenção, a abordagem terapêutica desta afecção envolve a psicoterapia isolada, associada ou não a terapia farmacológica. A escolha é feita com base no conhecimento e experiência do profissional, nas opções disponíveis e crenças individuais. Entretanto, é importante ressaltar que este diagnóstico atinge mulheres que estão no período gestacional ou em amamentação e, por isto, parte das medicações utilizadas, na abordagem de sintomas mentais negativos, é contraindicada. Inclusive a estratégia terapêutica desta condição é um tema em aberto que vem passando por atualizações ao longo dos anos (Darcy et al., 2022).

Portanto, devido a relevância epidemiológica, clínica, dificuldade diagnóstica e abordagem terapêutica da Depressão Pós-parto ser um tópico ainda em construção no meio científico, a promoção de trabalhos com enfoque na melhor compreensão deste distúrbio psiquiátrico e seus fatores de risco torna-se necessária. Isto poderá possibilitar tomadas de decisão mais assertivas e melhores desfechos clínicos maternos e pediátricos a curto, médio e longo prazo.

O seguinte projeto tem como objetivo investigar e divulgar o conhecimento atual da literatura sobre as características da depressão pós-parto, abordagem preventiva e condução terapêutica desta patologia.

2 MÉTODO

Este trabalho é uma revisão integrativa da literatura, que se propõe a utilizar dados secundários publicados em artigos científicos disponíveis nas principais bases de dados, com o propósito de responder a seguinte pergunta norteadora: “O que há de evidência sobre a características, métodos preventivos e abordagem terapêutica da Depressão pós-parto nos últimos 5 anos?”

Os dados serão coletados através de um sistemático levantamento bibliográfico em meio digital através da internet. Para isto foram adotadas as seguintes bases de dados: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, que está associada a PubMed), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online).

As bases de dados descritas acima, foram exploradas utilizando a seguinte chave de pesquisa composta de descritores em conjunto com os operadores booleanos “AND” e “OR”: (“postpartum depression” OR “postnatal depression”) AND (“treatment” OR “management”) AND “prevention” AND (“new” OR “update”).

Dos achados nas bases de dados, foram excluídos trabalhos publicados em outra data além da abrangência dos últimos 5 anos, em outros idiomas (que não inglês e português), teses de doutorado e dissertações de mestrado, série de casos e relatos de casos.

Utilizando a chave de busca, foram inclusos os artigos publicados no período entre 2018 até 2025 (últimos 5 anos), escritos em inglês e disponíveis nas bases de dados descritas.

Todos os artigos selecionados tiveram o resumo lido para avaliação se realmente contribuem com a pergunta norteadora do estudo. Os trabalhos que apresentarem conteúdo compatível com o objetivo desta revisão integrativa, foram selecionados e lidos na íntegra para coleta das informações.

Foram extraídas informações sobre a características da depressão pós-parto, métodos diagnósticos, medidas preventivas e abordagem terapêutica desta patologia. Por fim, os dados foram compilados para construção de uma revisão integrativa da literatura.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 sintetiza os principais resultados identificados na literatura analisada.

Quadro 1: Resultados da busca sobre a depressão pós-parto: conhecimento atual sobre sua caracterização, prevenção e abordagem terapêutica

AUTOR/ANO	TÍTULO	PERIÓDICO	OBJETIVO
Pereira; Araújo, 2020.	Depressão pós parto: Uma revisão de literatura	Brazilian Journal of Health Review	Identificar fatores associados à ocorrência de Depressão Pós-parto (DPP), fatores de risco, manifestações clínicas, diagnóstico e seu tratamento.
Santana et al., 2020.	Influência do aleitamento materno na depressão pós-parto: revisão sistematizada	Revista de Atenção à Saúde - RAS	Identificar fatores associados à não iniciação e à interrupção da amamentação.
Silva et al., 2021.	Depressão pós-parto: características, fatores de risco, prevenção e tratamento	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Revisar como a Depressão Pós-Parto (DPP) pode impactar a qualidade de vida da gestante, bem como a do lactente.
Teixeira et al., 2021.	Detecção precoce da depressão pós-parto na atenção básica	Journal of Nursing and Health	Detectar a prevalência de depressão pós-parto e fatores sociodemográficos em puérperas atendidas em uma unidade por equipes de Saúde da Família.

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

A definição de DPP tem sofrido atualização no DSM ao longo dos anos. Nas três versões do DSM (IV, IV-TR e V) esta enfermidade é trazida como um especificador e não como diagnóstico próprio, de modo que não houve grande evolução na definição e há certo consenso de que a sintomatologia desta

condição não difere do que ocorre em episódios de alteração do humor após o período puerperal (Brum, 2017).

No DSM-IV, a DPP é descrita como especificador de quadro depressivo e diagnóstico dado a qualquer transtorno de humor com início no pós-parto até 4 semanas após. No DSM-IV-TR (a versão revisada do DSM-IV), este conceito foi reforçado e no DSM-V (mais atual) houve uma importante alteração que considera o início dos sintomas ainda no período gestacional. Esta modificação ampliou a capacidade diagnóstica desta afecção (APA, 2013).

De modo distinto, o CID-10 considera este distúrbio psiquiátrico uma patologia própria (código-F.53: Desordem comportamental e mental associada ao puerpério), que pode ser descrita pelo termo “depressão pós-natal” e expande o período pós-parto para o limite de 6 semanas. Em contrapartida, o CID-10 desconsidera o período gravídico para o reconhecimento da doença, o que favorece o subdiagnóstico deste distúrbio, pois cerca de metade dos casos ocorre previamente ao parto (APA, 2013).

No geral, a principal discordância na literatura está relacionada ao tempo limite após o parto como característico desta enfermidade. Diferentemente do proposto anteriormente, pelo DSM-V e CID-10, os artigos consideram uma faixa temporal variável que vai de poucos meses até cerca de 1,5 ano de duração sintomatológica. Adicionalmente, há ênfase no uso de ferramentas de rastreio para o diagnóstico, sendo a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo um método de triagem amplamente adotado (O’hara, Wisner, 2014; Slomian et al., 2019).

Deste modo, há falta de padronização na caracterização da DPP. Isto promove dificuldade diagnóstica e ocasiona variedade nas prevalências encontradas deste distúrbio psiquiátrico que deve ser diagnosticado precocemente para prevenção de desfechos clínicos negativos (Slomian et al., 2019; Chen et al., 2022).

Em linhas gerais, é possível observar que a DPP promove sintomas que se assemelham ao transtorno depressivo maior, os quais abrangem um humor

persistentemente triste, a perda de interesse ou prazer em atividades anteriormente apreciadas, perturbações no padrão de sono, alterações no apetite, diminuição da energia, sentimentos de inadequação ou culpa, dificuldade de concentração, irritabilidade, ansiedade e até mesmo pensamentos voltados para o suicídio (Pearlstein et al., 2009), entretanto, quadros mais severos estão associados ao diagnóstico de psicose puerperal, devendo ser conduzida como tal (APA, 2013).

Além do quadro clínico de natureza depressiva, é frequente a presença de um componente ansioso em mulheres diagnosticadas com este transtorno psiquiátrico. Essas experiências emocionais muitas vezes estão focalizadas no bebê, em seu cuidado e nas consequências associadas. Isso inclui a apreensão com o bem-estar infantil, a capacidade de atender às suas necessidades e as mudanças no papel de mãe. Além disso, é notável a ocorrência de preocupações excessivas, que podem abranger uma variedade de áreas da vida cotidiana (Norhayati et al., 2015).

É importante destacar que os sintomas depressivos podem estar limitados à um menor faixa temporal, mas podem se estender por um período significativo após o parto, indo além do primeiro ano, até cerca de 30 meses após o nascimento do bebê (Ali et al., 2013). Essa variação na duração dos sintomas ressalta a complexidade da doença e a necessidade de apoio contínuo para as mães que a enfrentam.

Considerando a relevância epidemiológica e clínica deste transtorno psiquiátrico, se faz necessário a investigação de fatores de risco relacionados ao desencadeamento da doença para promoção de medidas voltadas à sua prevenção. A capacidade financeira parece ser um fator importante associado à esta condição. Isto é corroborado pelo fato que em países com baixa renda, este distúrbio psiquiátrico ocorre em aproximadamente 1 a cada 4 mulheres após o parto. Por outro lado, esta incidência é reduzida para escore inferior a 10% em países com alto nível de financeiro (Dadi; Miller; Mwanri, 2020).

Além do perfil de renda, uma menor idade materna, prematuridade do recém-nascido, gestação não planejada, doenças físicas e mentais e dificuldades no processo de amamentação parecem contribuir para o risco de desenvolvimento da Depressão Pós-Parto (Fallon et al., 2021).

Ao considerar o aspecto emocional e psicológico envolvido, o estresse elevado, ansiedade diante de situações estressantes e desafios no cuidado com o filho acentuam a vulnerabilidade à esta patologia. Vale ressaltar que estes fatores exercem risco potencial para o desenvolvimento da doença, mas também como agravantes para o quadro da DPP (Cameron et al., 2020).

De modo distinto, o apoio familiar econômico e emocional adequados, assistência satisfatória à saúde e redução do tempo de deslocamento até os locais de atenção especializada, são considerados componentes que influenciam positivamente a experiência de pacientes diagnosticadas com esta enfermidade (Zhu et al., 2021).

Devido aos sintomas, este transtorno psiquiátrico promove uma redução na qualidade de vida materna, com desfechos negativos que podem persistir até 3 anos após o parto (Slomian et al., 2019). Entre os desdobramentos desse cenário, destaca-se o sofrimento materno, maior probabilidade de enfrentar dificuldades financeiras, problemas no relacionamento conjugal e episódios depressivos mais duradouros. No entanto, ainda é escassa a investigação dos desfechos da doença na saúde materna (Slomian et al., 2019).

Além do exposto, essa condição psiquiátrica exerce um impacto prejudicial no desenvolvimento da criança que tem sua saúde intimamente relacionada à condição materna. Dito isto, filhos nascidos de mães que enfrentaram DPP demonstram atrasos tanto no desenvolvimento motor (abrangendo habilidades grossas e finas), quanto no desenvolvimento da linguagem, emocional e cognitivo (Ali et al., 2013). Esta afecção proporciona um ambiente desfavorável com comprometimento no cuidado materno e menor interação com seu filho durante os sintomas depressivos, o que pode

ser a explicação destes desfechos negativos na criança (Ali et al., 2013; Slomian et al., 2019).

Infelizmente, a maior parte das mulheres com sintomas compatíveis com o diagnóstico de DPP omite sua situação em atendimento médico durante as avaliações clínicas, o que resulta em subdiagnóstico e, consequentemente no tratamento tardio. De forma complementar, apenas metade das mulheres que relatam quadro clínico compatível recebe algum tratamento (Ko et al., 2012).

A DPP apresenta desafios significativos para realização e aceitação do seu diagnóstico, promoção do tratamento e gestão contínua do distúrbio (Darcy et al., 2022). A ausência de intervenção terapêutica acarreta potenciais riscos imediatos e a longo prazo tanto para a saúde da mãe quanto para o bem-estar do bebê (Lilja; Edhborg; Nissen, 2012). Deste modo, a abordagem deste transtorno envolve medidas não farmacológicas e medicamentosas que podem ser utilizadas isoladamente ou em associação. A escolha da intervenção a ser tomada varia conforme a gravidade do quadro clínico, acessibilidade, situação financeira e se a mulher se encontra no período gestacional ou em amamentação (APA, 2013; Darcy et al., 2022).

A condução deste distúrbio psiquiátrico por meio de métodos não farmacológicos pode ser considerada a primeira linha em mulheres com depressão maior, em grau leve à moderado, durante a gestação e amamentação (APA, 2013). Nesta perspectiva, várias são as vertentes da psicoterapia que podem ser adotadas como terapêutica desta condição de saúde. Entretanto, há maior respaldo científico sobre o uso da Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) e Psicoterapia Interpessoal (PI) como opções de escolha, especialmente em casos de sintomatologia leve à moderada (Darcy et al., 2022).

Quando se trata do tratamento conservador da DPP, algumas questões se destacam, como o estigma social, o julgamento pessoal e as expectativas elevadas relacionadas à idealização do papel materno no cuidado. Esses

fatores representam obstáculos consideráveis para as mães que ponderam a possibilidade de procurar ajuda terapêutica presencial (Darcy et al., 2022). Deste modo, a utilização de terapia medicamentosa em geral é mais indicada diante de um quadro grave, suscetível à agravamento (Bobo; Yawn, 2014) ou frente à impossibilidade e refratariedade ao tratamento não farmacológico (Darcy et al., 2022).

É importante considerar que este distúrbio psiquiátrico pode ocorrer durante o período gestacional e após o parto, em que pode estar presente a amamentação. Deste modo, durante o tratamento, a medicação a ser utilizada deve ser segura para o desenvolvimento fetal e não gerar efeitos adversos importantes ao lactente (Darcy et al., 2022; Molenaar et al., 2020). Isto impacta diretamente na disponibilidade de opções terapêuticas seguras, e, portanto, é um tema em aberto que vem passando por atualizações ao longo dos anos, inclusive com a investigação de opções não farmacológicas por meio online (Darcy et al., 2022).

Dentre as opções medicamentosas, os antidepressivos, principalmente da classe dos Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS), são comumente prescritos (Molenaar et al., 2020). No entanto, é limitada a evidência de superioridade dentre as diferentes drogas da mesma classe farmacológica (Langan; Goodbred, 2016), o que, na prática, pode dificultar o processo de escolha terapêutica.

Foi observado que entre os ISRS, a sertralina, escitalopram e citalopram demonstram segurança no uso durante a gestação e basicamente são as únicas medicações prescritas durante este período (Langan; Goodbred, 2016). Em contraste, durante a lactação há maior variedade de opções medicamentosas disponíveis para o tratamento desta condição de saúde. Além dos ISRS, outra alternativa viável é o uso do antidepressivo tricíclico nortriptilina. No que diz respeito aos ISRS, a sertralina continua sendo uma escolha viável e as outras medicações mencionadas anteriormente para tratamento durante o período de gravidez devem ser trocadas por fluvoxamina e paroxetina (Langan; Goodbred, 2016).

4 CONCLUSÃO

Nesse contexto, mães com depressão pós-parto apresentam uma redução significativa na qualidade de vida e no bem-estar físico e mental, o que pode impactar diretamente a relação mãe-filho. Fatores como sedentarismo durante a gestação, alimentação inadequada, histórico de episódios depressivos, parto prematuro, aborto, além de influências genéticas e hormonais, estão entre as principais causas dessa condição.

A gravidade dos sintomas varia conforme a interação entre fatores endógenos e exógenos. Diante disso, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado, seja farmacológico ou não, como a terapia cognitivo-comportamental são fundamentais para a melhoria global da qualidade de vida das mães, permitindo-lhes proporcionar maior conforto e cuidado aos filhos.

REFERÊNCIAS

- ALI, N. S.; et al. Impact of postpartum anxiety and depression on child's mental development from two peri-urban communities of Karachi, Pakistan: a quasi-experimental study. **BMC Psychiatry**, v. 13, n. 1, p. 1–12, 2013.
- APA. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5. ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
- APA. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 4. ed. Text revision (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association, 2000.
- BOBO, W. V.; YAWN, B. P. Concise review for physicians and other clinicians: postpartum depression. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 89, n. 6, p. 835–844, 2014.
- CAMERON, E. E.; et al. Maternal psychological distress and mental health service use during the COVID-19 pandemic. **Journal of Affective Disorders**, v. 276, p. 765–774, 2020.

CHEN, J. R.; et al. A systematic review of prevalence and risk factors of postpartum depression in Chinese immigrant women. **Women and Birth**, v. 32, n. 6, p. 487–492, 2019.

CHEN, Q.; et al. Prevalence and risk factors associated with postpartum depression during the COVID-19 pandemic: a literature review and meta-analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 4, p. 2219, 2022.

CONCEIÇÃO, H. N.; et al. Desrespeito e abuso durante o parto e depressão pós-parto: uma revisão de escopo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 5, p. e00236922, 2023.

CRISTESCU, T.; et al. Be vigilant for perinatal mental health problems. **The Practitioner**, v. 259, n. 1780, p. 19–23, 2015.

DADI, A. F.; MILLER, E. R.; MWANRI, L. Postnatal depression and its association with adverse infant health outcomes in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 20, n. 1, p. 1–15, 2020.

DARCY, A.; et al. Anatomy of a Woebot® (WB001): agent-guided CBT for women with postpartum depression. **Expert Review of Medical Devices**, v. 19, n. 4, p. 287–301, 2022.

BRUM, E. H. M. de. Depressão pós-parto: discutindo o critério temporal do diagnóstico. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 2017.

KO, J. Y.; et al. Depression and treatment among U.S. pregnant and nonpregnant women of reproductive age, 2005–2009. **Journal of Women's Health**, v. 21, n. 8, p. 830–836, 2012.

LANGAN, R.; GOODBRED, A. J. Identification and management of peripartum depression. **American Family Physician**, v. 93, n. 10, p. 852–858, 2016.

LILJA, G.; EDHBORG, M.; NISSEN, E. Depressive mood in women at childbirth predicts their mood and relationship with infant and partner during the first year postpartum. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, v. 26, n. 2, p. 245–253, 2012.

MOLENAAR, N. M.; et al. The international prevalence of antidepressant use before, during, and after pregnancy: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 264, p. 82–89, 2020.

MYO, T.; et al. Prevalence and factors associated with postpartum depression in primary healthcare centres in Yangon, Myanmar. **Malaysian Journal of Medical Sciences**, v. 28, n. 4, p. 71–86, 2021.

NORHAYATI, M. N.; et al. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. **Journal of Affective Disorders**, v. 175, p. 34–52, 2015.

O'HARA, M. W.; WISNER, K. L. Perinatal mental illness: definition, description and aetiology. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, v. 28, n. 1, p. 3–12, 2014.

PEARLSTEIN, T. et al. Postpartum depression. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 200, n. 4, p. 357–364, 2009.

PEREIRA, D. M.; ARAÚJO, L. M. B. Depressão pós-parto: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8307–8319, 2020.

RADZI, W. M.; JENATABADI, H. S.; SAMSUDIN, N. Postpartum depression symptoms in survey-based research: a structural equation analysis. **BMC Public Health**, v. 21, p. 27, 2021.

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

SILVA, N. L.; et al. Depressão pós-parto: características, fatores de risco, prevenção e tratamento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. e8658, 2021.

SLOMIAN, J.; et al. Consequences of maternal postpartum depression: a systematic review of maternal and infant outcomes. **Women's Health**, v. 15, p. 1745506519844044, 2019.

SUÁREZ-RICO, B.; et al. Prevalence of depression, anxiety, and perceived stress in postpartum Mexican women during the COVID-19 lockdown. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 9, p. 4627, 2021.

TEIXEIRA, M. G.; et al. Detecção precoce da depressão pós-parto na atenção básica. **Journal of Nursing and Health**, v. 11, n. 2, 2021.

VLIEGEN, N.; CASALIN, S.; LUYTEN, P. The course of postpartum depression: a review of longitudinal studies. **Harvard Review of Psychiatry**, v. 22, n. 1, p. 1–22, 2014.

WORRALL, S.; et al. Psychosocial experiences of pregnant women during the COVID-19 pandemic: a UK-wide study of prevalence rates and risk factors for clinically relevant depression and anxiety. **Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology**, v. 46, n. 1, p. 2459619, 2025.

ZHU, J.; et al. Surveillance of parenting outcomes, mental health and social support for primiparous women among the rural-to-urban floating population. **Healthcare (Basel)**, v. 9, n. 11, p. 1516, 2021.

Capítulo 12

ASSOCIAÇÃO ENTRE HELICOBACTER PYLORI E COLELITÍASE – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Márcio Ribeiro Lucena ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Caio Visalli Lucena da Cunha ³

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁴

Rômullo Moraes Lôbo de Macêdo ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/3585541672312215>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>

4 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

5 <http://lattes.cnpq.br/8624401210919494>

RESUMO

Os cálculos biliares são um dos problemas digestivos mais prevalentes, sua etiologia e a patogênese dos cálculos biliares ainda não são claras. Acredita-se que exista uma associação entre fatores genéticos e ambientais. Ainda, pensa-se que o efeito do ambiente gastroduodenal exerce uma ação importante na presença de cálculos biliares e acredita-se que o *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) seja um fator intermediário para a doença gástrica e extragástrica. É, na maioria das vezes, reconhecido que essa bactéria cumpre um papel importante no desenvolvimento de cálculos pigmentares, mas os mecanismos exatos envolvidos ainda não foram esclarecidos. A prevalência de colelitíase no Brasil é de 125/100 mil hab. em 2017. Considerando que a população brasileira, de acordo com censo de 2022 do IBGE, é de cerca de 203 milhões de habitantes, estima-se que mais de 25 mil brasileiros apresentam litíase biliar. Desta forma, o objetivo da ampliação do conhecimento sobre o *H. Pylori*, bem como propõe relatar uma possível associação entre o microrganismo e a formação de cálculos biliares. Através da realização dessa pesquisa bibliográfica foi evidenciado que é possível existir uma associação direta entre a formação de cálculos biliares com a presença do *H. pylori*, embora ainda existam lacunas a serem preenchidas acerca dos meios que o microrganismo *H. pylori* consegue colonizar o trato biliar. Tais paradigmas irão propiciar o estabelecimento de um correto e precoce diagnóstico, com o intuito de minimizar condutas clínicas equivocadas que venham a exacerbar o processo patológico.

Palavras-chave: *Helicobacter pylori*. Colelitíase. Vesícula biliar.

ABSTRACT

Gallstones are one of the most prevalent digestive problems; their etiology and pathogenesis remain unclear. Genetic and environmental factors are believed to be associated. Furthermore, the gastroduodenal environment is thought to play a significant role in the development of gallstones, and *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) is believed to be an intermediary factor for gastric and extragastric disease. It is generally recognized that this bacterium plays a key role in the development of pigment stones, but the exact mechanisms involved remain unclear. The prevalence of cholelithiasis in Brazil was 125/100,000 inhabitants in 2017. Considering that the Brazilian population, according to the 2022 IBGE census, is approximately 203 million inhabitants, it is estimated that more than 25,000 Brazilians have gallstone disease. Thus, the objective is to expand knowledge about *H. pylori* and report a possible association between the microorganism and gallstone formation. This literature review demonstrated a possible direct association between gallstone formation and the presence of *H. pylori*, although there are still gaps to be filled regarding the means by which *H. pylori* colonizes the biliary tract. Such paradigms will facilitate the establishment of an accurate and early diagnosis, minimizing erroneous clinical approaches that could exacerbate the pathological process.

Keywords: *Helicobacter pylori*. Cholelithiasis. Gallbladder.

1 INTRODUÇÃO

A Saúde Mental de um indivíduo está associada às reações que ele tem em relação às exigências da vida e à forma como lida com seus desejos, frustrações, capacidades, emoções, ideias e ambições. Ter saúde mental é aceitar as exigências do mundo; saber lidar com os sentimentos, sejam ruins, sejam bons; reconhecer seus limites, procurando ajuda quando necessário e estar bem consigo e com os outros (Brasil, 2023).

A colelitíase é considerada uma das doenças do trato gastrointestinal mais comum entre a população de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Estima-se que a frequência desta patologia entre a população norte-americana e europeia varia em torno de 10%. Já na realidade brasileira, em números brutos, esse cenário pode variar entre 9% à 14%, já em estudos por imagem da população, por ultrassonografia, a prevalência geral ficou em torno de 9,3% (Santana et al., 2021).

Ainda há controvérsias sobre os reais mecanismos fisiopatológicos da doença, porém estudos mais recentes apontam que a interação dos efeitos multifatoriais da dieta, dos hormônios e da predisposição genética levam a formação dos cálculos biliares, resultado da supersaturação do colesterol na bile, associado a disfunção dos sais biliares, em baixos níveis e em funções inadequadas, e diminuição da contratilidade no epitélio do trato biliar (Buxbaum et al., 2019).

Atualmente, os estudos mais recentes se debruçam sobre o possível envolvimento da *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) na patogênese de doenças metabólicas e hepatobiliares, haja visto que essa bactéria é o principal patógeno que infecta o trato gastrointestinal. Sob a luz da literatura, constata-se que a *H. pylori* já foi encontrada em amostras do tecido hepático e de cálculos biliares, porém a relação de causalidade e de efeito entre a bactéria e a formação de cálculos ainda permanece incerta (Kugler et al., 2023).

A *H. pylori* é uma bactéria do tipo gram-negativa que habita, preferencialmente, o ambiente gástrico de mais de 60% da população mundial, porém, devido à interação entre os fatores econômicos, sociais e a patogênese da bactéria, essa porcentagem pode ultrapassar os 80% em alguns países (Coelho et al., 2018). Particularmente, esse fenômeno ocorre pela interação entre a baixa qualidade de saneamento básico, das grandes aglomerações de pessoas e da dieta desregrada que favorecem a transmissão oral-oral e fecal-oral do *H. pylori*. Além disso, já está consolidado que esse microorganismo está intimamente relacionado com distúrbios gástricos, destacando-se as úlceras pépticas, os linfomas associados à mucosa e, principalmente, o adenocarcinoma gástrico (Sjomina et al., 2018).

Investigações recentes, propuseram-se a estabelecer a correlação entre o risco da infecção pelo *H. pylori* e o desenvolvimento de colelitíase e de colecistite (Zhanh et al., 2015). Cen et al. (2017) demonstraram, a partir da revisão sistemática e de meta análise que reuniram 18 estudos, envolvendo um total de 1.544 participantes e 1.061 casos biliares com colecistite/colelitíase crônica, que infecção da vesícula biliar por *Helicobacter pylori* foi significativamente associada a um risco aumentado de colecistite crônica e colelitíase. Dessa forma, demais estudos tentaram explicar essa relação e concluíram que ao infectar o sistema biliar, a *H. pylori* causa a inflamação crônica na mucosa e, consequentemente, culmina no comprometimento da dissolução dos sais de cálcio na bile, predispondo à formação de cálculos (Santos et al., 2020).

Por fim, o presente trabalho se justifica por buscar ampliar o conhecimento sobre o *H. pylori*, bem como propõe relatar uma possível associação entre o microrganismo e a formação de cálculos biliares. Tais paradigmas irão propiciar o estabelecimento de um correto e precoce diagnóstico, com o intuito de minimizar condutas clínicas equivocadas que venham a exacerbar o processo patológico, assim como contribuir na busca de métodos eficazes de tratamento.

2 METODOLOGIA

A revisão de literatura é uma das etapas fundamentais para o estudo, pois aproxima a fundamentação teórica acerca do tema e a construção do conceito que dará suporte ao desenvolvimento da pesquisa (MORESI, 2003).

Trata-se, portanto, de um tipo de texto que reúne e discute informações produzidas na área de estudo. Pode ser a própria revisão um trabalho completo, ou pode aparecer como componente de uma publicação, ou ainda organizadas em publicações que analisam o desenvolvimento de determinada área no período de um ano, os chamados anuais reviews. Taylor e Procter (2001) definem revisão de literatura como uma tomada de contas sobre o que foi publicado acerca de um tópico específico (MOREIRA, 2004, p. 22).

Para Echer (2001) a revisão de literatura é cogente para a elaboração de um trabalho científico, devido a sua influência direta na qualidade do trabalho. Por meio da revisão de literatura, o conhecimento produzido em pesquisas é aludido e avaliado, na qual destacam-se conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes para o trabalho (SANTOS, 2006).

O levantamento de dados para a realização desse estudo foi obtido entre os meses de julho de 2023 a outubro de 2023.

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica na base de dados PubMed, tendo como palavras-chave “*Helicobacter Pylori*”, “*Cholelithiasis*” e “*Gallbladder*”, selecionadas previamente nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), utilizando-se dos operadores booleanos “and” e “or”. Foram encontrados 50 artigos, dos quais foi selecionado um total de 37 artigos, sem que houvesse distinção de ano de publicação e língua, uma vez que se priorizou estudos de maior relevância científica e que convergissem ao tema proposto.

O critério de inclusão foram estudos que abordassem uma temática geral acerca do *H. pylori*, artigos que descrevessem, no título, uma associação

entre a formação de cálculos biliares e a presença do microrganismo e estudos que estivessem entre o ano de 2015 a 2023.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente revisão de literatura evidenciou uma possível correlação entre a infecção por *Helicobacter pylori* e a formação de cálculos biliares, particularmente a colelitíase pigmentar. Diversos estudos apontaram que a presença da bactéria pode estar relacionada a um risco aumentado de colelitíase e colecistite crônica. Segundo Cen et al. (2017), a infecção da vesícula biliar por *H. pylori* foi significativamente associada a um risco aumentado de colecistite crônica e colelitíase”, conforme demonstrado em meta-análise com 1.061 casos biliares.

De maneira complementar, Santos et al. (2020) sugerem que a bactéria, ao colonizar o sistema biliar, gera um processo inflamatório crônico na mucosa, o que compromete a dissolução de sais biliares e favorece a formação de cálculos. Este mecanismo tem sido discutido como possível explicação para a participação do *H. pylori* na gênese dos cálculos pigmentares, especialmente quando há acúmulo de sais de cálcio.

Além disso, Avilés-Jiménez et al. (2016) relataram a detecção de *H. pylori* em amostras do ducto biliar de pacientes com colangiocarcinoma extra-hepático, reforçando a capacidade da bactéria em migrar e se estabelecer em sítios extragástricos. Esse achado reforça a hipótese de que o trato biliar pode ser um ambiente permissivo à colonização da bactéria, fato que ainda necessita de mais evidências moleculares.

Em estudo semelhante, Dar et al. (2016) também identificaram associação entre infecção por *H. pylori* e doenças do sistema hepatobiliar, enfatizando a importância do agente na fisiopatologia da colelitíase. Já Guraya et al. (2015), ao investigarem a população da Arábia Saudita, observaram uma prevalência significativamente maior da infecção por *H. pylori* em pacientes

com cálculos biliares quando comparados aos grupos controle, sugerindo um possível elo epidemiológico.

Do ponto de vista epidemiológico, vale destacar que, segundo dados de Graciano e Squeff (2019), a colelitíase atinge de 9 a 14% da população brasileira, sendo uma das afecções mais comuns do trato digestivo. Associando isso ao fato de que a infecção por *H. pylori* atinge mais de 60% da população mundial, com prevalências que superam 80% em países em desenvolvimento (Coelho et al., 2018), percebe-se uma interseção preocupante e clinicamente relevante.

Com base nos dados obtidos, infere-se que há uma tendência de associação entre a infecção por *H. pylori* e a ocorrência de colelitíase, principalmente por meio de mecanismos inflamatórios locais e alterações na composição da bile. No entanto, apesar dos indícios, ainda existem lacunas quanto à comprovação definitiva dessa associação causal, o que exige investigações mais aprofundadas com técnicas moleculares e amostragens amplas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora não exista um tratamento que mostre total eficácia na cura da infecção por *H. pylori*, os índices de erradicação do *H. pylori* pelo esquema tríplice são de, aproximadamente, 80%, sendo geralmente bem tolerado e com poucos efeitos colaterais.

Parece que vários fatores e requisitos importantes devem ser atendidos para estabelecer uma associação definitiva entre a presença de *H. pylori* e doenças biliares. Assim sendo, estudos futuros são necessários para investigar o papel exato dessa bactéria neste órgão. Portanto, o isolamento da bactéria e uma análise molecular das cepas isoladas são necessárias para estabelecer uma correlação significativa.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, G.; et al. Tratamento da Colelitíase com Coledocolitíase através de Colecistectomia Videolaparoscópica (CVL) e Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE) intraoperativa em hospital do Alto Paranaíba – MG. **Research, Society And Development**, [v. 10, n. 14, p. 7-16, 2021.
- AL-FAKHRANY, O. M.; ELEKHNAWY, E. Helicobacter pylori in the post-antibiotic's era: from virulence factors to new drug targets and therapeutic agents. **Archives Of Microbiology**, v. 205, n. 9, p. 301, 2023.
- ALMASHHADANY, D. A.; ZEFENKEY, Z. F.; ZAKI, A. M. Dental risk factors associated with oral Helicobacter pylori infection: a cross-sectional study based on saliva antigen test. **The Journal of Infection in Developing Countries**, v. 16, n. 03, p. 516-521, 31 mar. 2022.
- ALVES, J.; et al. ASYMPTOMATIC CHOLELITHIASIS: expectant or cholecystectomy. A systematic review. Abcd. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, (São Paulo), v. 36, n. 8, p. 45-53, 2023.
- AVILÉS-JIMÉNEZ, F.; et al. Microbiota studies in the bile duct strongly suggest a role for Helicobacter pylori in extrahepatic cholangiocarcinoma. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 22, n. 2, p. 11-22, 2016.
- BALAS, R. B.; MELİT, L. E.; MĂRGINEAN, C. O. Worldwide Prevalence and Risk Factors of Helicobacter pylori Infection in Children. **Children**, v. 9, n. 9, p. 1359, 2022.
- BARYSHNIKOVA, N. V.; et al. Probiotics and autoprobiotics for treatment of Helicobacter pylori infection. **World Journal Of Clinical Cases**, v. 11, n. 20, p. 4740-4751, 2023.
- BRITO, B. B. de.; et al. Pathogenesis and clinical management of Helicobacter pylori gastric infection. **World Journal of Gastroenterology**, v. 25, n. 37, p.5578-5589, 2019.
- BOTIJA, G.; et al. Antibiotic resistances and eradication rates in Helicobacter pylori infection. **Anales de Pediatría**, v. 95, n. 6, p. 431-437, 2021.
- BUXBAUM, J. L.; et al. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. **Gastrointestinal Endoscopy**, v. 89, n. 6, p. 1075-1105, 2019.

CEN, L.; et al. Helicobacter Pyloriinfection of the gallbladder and the risk of chronic cholecystitis and cholelithiasis: a systematic review and meta-analysis. **Helicobacter**, v. 23, n. 1, p. 12-45, 2017.

COELHO, L. G. V.; et al. Ivth Brazilian consensus conference on helicobacter pylori infection. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 55, n. 2, p. 97-121, 2018.

DAR, M. Y.; et al. Association of Helicobacter pylori with hepatobiliary stone disease, a prospective case control study. **Indian Journal of Gastroenterology**, v. 35, n. 5, p. 343-346, 2016.

ECHER, I. C. A revisão de literatura na construção do trabalho científico. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 5-20, 2001.

FARHADKHANI, M.; et al. Potential transmission sources of Helicobacter pylori infection: detection of h. pylori in various environmental samples. **Journal of Environmental Health Science and Engineering**, v. 17, n. 1, p. 129-134, 2019.

FRANCESCO, V.; de.; et al. Helicobacter pylori eradication following first-line treatment failure in Europe: what, how and when chose among different standard regimens? a systematic review. European **Journal Of Gastroenterology & Hepatology**, v. 33, n. 1, p. 66-70, 2021.

GODAVARTHY, P. K.; PULI, C. From Antibiotic Resistance to Antibiotic Renaissance: a new era in helicobacter pylori treatment. **Cureus**, v. 5, n. 3, p. e36041, 2023.

GRACIANO, A. R.; SQUEFF, F. A. Perfil epidemiológico da colelitíase no Brasil: análise de 10 anos. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, n. 2, p. 111-117, 2019.

GURAYA, S. Y.; et al. The correlation of Helicobacter Pylori with the development of cholelithiasis and cholecystitis: the results of a prospective clinical study in Saudi Arabia. **Eur Rev Med Pharmacol Sci**, v. 19, n. 20, p. 3873-3880, 2015.

KATELARIS P.; et al. **Diretrizes mundiais da Organización Mundial de Gastroenterología**. Diretrizes mundiais da WGO Helicobacter pylori. World Gastroenterology Organization, 2021.

KUGLER, T.; et al. Helicobacter and Hepatobiliary Diseases: update 2023. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 60, n. 2, p. 271-281, 2023.

KUMAR, S.; et al. Risk Factors and Incidence of Gastric Cancer After Detection of Helicobacter pylori Infection: a large cohort study. **Gastroenterology**, v. 158, n. 3, p. 527-536, 2020.

LAI, Y.; et al. Biomaterials for Helicobacter pylori therapy: therapeutic potential and future perspectives. **Gut Microbes**, v. 14, n. 1, p. 1, 2022.

LEMOS L. N.; TAVARES R. M. F.; DONADELLIC. A. de M. Perfil epidemiológico de pacientes com colelitíase atendidos em um Ambulatório de cirurgia. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 28, p. e947, 2019.

LIANG, B.; et al. Current and future perspectives for Helicobacter pylori treatment and management: from antibiotics to probiotics. **Frontiers In Cellular and Infection Microbiology**, v. 12, p. 1042070, 2022.

PEREIRA, D. P.; et al. Perfil epidemiológico de morbidade por colelitíase e colecistite em Mato Grosso. **Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina**, v. 1, n. 12, 2020.

LIU, H.; et al. Helicobacter pylori infection, atrophic gastritis, and pancreatic cancer risk. **Medicine**, v. 96, n. 33, p. 07-11, 2017.

MORESI, E. **Metodologia de pesquisa**. Série didática, UCB, 2003.

MU, T.; et al. Helicobacter pylori intragastric colonization and migration: endoscopic manifestations and potential mechanisms. **World Journal Of Gastroenterology**, v. 29, n. 30, p. 4616-4627, 2023.

OKUSHIN, K.; et al. Helicobacter pyloriinfection and liver diseases: epidemiology and insights into pathogenesis. **World Journal of Gastroenterology**, [v. 24, n. 32, p. 3617-3625, 2018.

RAMMOHAN, R.; et al. Unpacking the Racial Gap: helicobacter pylori infection clearance among different racial groups. **Cureus**, v. 15, n. 8, e43080, 2023.

RAZUKA-EBELA, D.; et al. Sociodemographic, Lifestyle and Medical Factors Associated with Helicobacter Pylori Infection. **Journal Of Gastrointestinal and Liver Diseases**, v. 29, n. 3, p. 319-327, 2020.

ROBINSON, K.; ATHERTON, J. C. The Spectrum of Helicobacter-Mediated Diseases. **Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease**, v. 16, n. 1, p. 123-144, 2021.

RYU, S.; et al. Gallstones and the Risk of Gallbladder Cancer Mortality: a cohort study. **American Journal of Gastroenterology**, v. 111, n. 10, p. 1476-1487, 2016.

SANTANA, J. M.; et al. Colecistopatias e o tratamento das suas complicações: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 1, p. 3597-3606, 2021.

SANTOS, L. **Apostila metodologia da pesquisa científica II.** Série didática, FAIT, 2006. Disponível em: <http://www.dqi.ufms.br/~lp4/apostilaMetodologia.pdf>. Acesso em: 13 de setembro 2023.

SANTOS, M. L. C.; et al. Helicobacter pylori infection: beyond gastric manifestations. **World Journal of Gastroenterology**, v. 26, n. 28, p. 4076-4093, 2020.

SHARNDAMA, H. C.; MBA, I. E. Helicobacter pylori: an up-to-date overview on the virulence and pathogenesis mechanisms. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 53, n. 1, p. 33-50, 2022.

SHIH, C.; SHIE, C.; HSU, P. Update on the first-line treatment of Helicobacter pylori infection in areas with high and low clarithromycin resistances. **Therapeutic Advances in Gastroenterology**, v. 15, p. 175628482211381, 2022.

SJOMINA, O.; et al. Epidemiology of Helicobacter pylori infection. **Helicobacter**, v. 23, n. 1, p. 520-530, 2018.

WANG, L.; et al. The Relationship between Helicobacter pylori Infection of the Gallbladder and Chronic Cholecystitis and Cholelithiasis: a systematic review and meta-analysis. **Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology**, v. 21, p. 8886085, 2021.

ZHANG, F.; et al. Helicobacter pylori infection is associated with gallstones: epidemiological survey in China. **World Journal of Gastroenterology: WJG**, v. 21, n. 29, p. 8912, 2015.

Capítulo 13

USO CRÔNICO DE GLICOCORTICÓIDES COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE GLAUCOMA

Maria Juliana Araujo Oliveira Brasileiro ¹

Luana Emilly Xavier de Moura ²

Jose Olivandro Duarte de Oliveira ³

Mylena Ramos Gonçalves ⁴

Marcelo de Oliveira Feitosa ⁵

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁶

1 <http://lattes.cnpq.br/0035622127990888>

2 <http://lattes.cnpq.br/4135058481193196>

3 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

4 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

5 <http://lattes.cnpq.br/7605202359330038>

6 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia, com ênfase na contribuição de intervenções integradas, como o suporte nutricional e o acompanhamento psicológico, para a promoção do bem-estar físico, emocional e funcional ao longo do tratamento. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), contemplando artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol, de acesso gratuito ou não. Foram excluídos resumos, teses e estudos que não apresentassem aderência à temática proposta. A estratégia de busca utilizou os descritores “Neoplasias”, “Oncologia”, “Qualidade de vida” e “Quimioterapia”, combinados entre si por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os resultados indicam uma correlação significativa entre o tratamento quimioterápico e impactos negativos na qualidade de vida de pacientes oncológicos, especialmente em decorrência de complicações físicas, emocionais e funcionais associadas à terapêutica. Observou-se ainda que intervenções multiprofissionais integradas, com destaque para o suporte nutricional e o acompanhamento psicológico, contribuem de forma relevante para a mitigação desses impactos e para a melhoria do bem-estar global dos pacientes. Conclui-se que a qualidade de vida dos pacientes oncológicos é substancialmente afetada durante o tratamento quimioterápico, evidenciando a necessidade de uma atuação integrada da equipe multiprofissional na oferta de cuidado integral e humanizado.

Palavras-chave: Neoplasias. Oncologia. Qualidade de vida. Quimioterapia.

ABSTRACT

The present study aims to evaluate the quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy, with an emphasis on the contribution of integrated interventions, such as nutritional support and psychological follow-up, to the promotion of physical, emotional, and functional well-being throughout treatment. This is an integrative literature review conducted through searches in the electronic databases Virtual Health Library (VHL), National Library of Medicine (PubMed), and Scientific Electronic Library Online (SciELO), including articles published in the last five years and available in Portuguese, English, or Spanish, with free or restricted access. Abstracts, theses, and studies that were not aligned with the proposed theme were excluded. The search strategy employed the descriptors “Neoplasms,” “Oncology,” “Quality of Life,” and “Chemotherapy,” combined using the Health Sciences Descriptors (DeCS). The results indicate a significant correlation between chemotherapy treatment and negative impacts on the quality of life of cancer patients, particularly due to physical, emotional, and functional complications associated with the therapy. Additionally, integrated multiprofessional interventions—especially nutritional support and psychological care—were shown to contribute significantly to mitigating these impacts and improving overall patient well-being. It is concluded that the quality of life of cancer patients is substantially affected during chemotherapy treatment, highlighting the need for integrated multiprofessional care to ensure comprehensive and humanized assistance.

Keywords: Neoplasms. Oncology. Quality of life. Chemotherapy.

1 INTRODUÇÃO

O câncer tem origem a partir de alterações no DNA celular. Quando esse material genético é danificado, três desfechos são possíveis: a célula pode morrer em decorrência do erro ou por ativação da apoptose mediada por genes supressores tumorais; o dano pode ser identificado e reparado por genes responsáveis pela integridade genômica; ou, de forma menos comum, a lesão pode ser transmitida às células-filhas caso os mecanismos de correção falhem (Rodrigues; Oliveira, 2016).

Diferentes tipos de tumores geralmente não invadem o organismo a partir de agentes externos, mas sim se originam nos próprios tecidos normais onde foram inicialmente identificados. Além disso, observou-se que os tumores têm a capacidade de se disseminar pelo corpo humano. Em diversos casos, foram identificados tumores em regiões anatômicas distantes do local de origem da doença, o que evidencia o potencial do câncer de se espalhar e formar novas colônias de células malignas em outros tecidos (Weinberg, 2008).

Segundo dados da World Health Organization (WHO) o câncer é uma das principais causas de morte no mundo, sendo responsável por quase 10 milhões de mortes em 2020, ou quase uma em cada seis mortes. Conforme a Organização Pan-Americana da Saúde (2024) estima-se que houve 20 milhões de novos casos de câncer e 9,7 milhões de mortes em 2022. O número estimado de pessoas vivas dentro de 5 anos após o diagnóstico de câncer foi de 53,5 milhões.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC), a previsão é alarmante: estima-se que até 2050 o mundo registre mais de 35 milhões de novos casos de câncer, representando um aumento de 77% em relação aos cerca de 20 milhões de casos estimados em 2022. A mortalidade também preocupa: são projetadas aproximadamente 18,5 milhões de mortes, sendo o

câncer a principal causa. No Brasil, a estimativa aponta para 1,15 milhões de novos casos entre pessoas de 0 a 80 anos até 2050.

Considerando esse cenário, o câncer configura-se como um dos mais desafiadores problemas de saúde pública da atualidade, em razão de seu desenvolvimento silencioso, rápida progressão e elevados índices de incidência, mortalidade e morbidade. A área da oncologia tem avançado significativamente, oferecendo recursos diagnósticos e terapêuticos cada vez mais modernos, com o objetivo de minimizar os impactos da doença e os efeitos colaterais dos tratamentos. Entre essas abordagens estão a cirurgia, quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal, hipertermia, imunoterapia, terapia fotodinâmica, transplante de células-tronco e as terapias-alvo (Silva et al., 2024). Além disso, cada modalidade é escolhida conforme as características do tumor e o estado clínico do paciente.

A quimioterapia é uma modalidade terapêutica que utiliza substâncias químicas, de forma isolada ou combinada, para combater as neoplasias. Esses fármacos atuam diretamente sobre as células, inibindo seu crescimento e multiplicação. No entanto, como sua ação é sistêmica, eles não se restringem apenas às células tumorais, afetando também células saudáveis, especialmente aquelas com alta taxa de proliferação. Devido à sua estreita margem terapêutica, variações mínimas na dosagem podem provocar efeitos tóxicos graves e, em alguns casos, potencialmente fatais (Almeida, 2019).

O principal objetivo do tratamento oncológico é oferecer uma atenção integral e personalizada, que garanta o máximo de eficácia terapêutica e promova o bem-estar dos pacientes. Nesse contexto, a quimioterapia antineoplásica, utilizada de forma isolada ou associada a outras abordagens, destaca-se como uma das principais estratégias no enfrentamento das neoplasias malignas (Kalinko; Marcondes, 2019).

Ao longo do tratamento quimioterápico, estudos apontam que a presença de sintomas como fadiga e depressão pode impactar de maneira significativa a qualidade de vida dos pacientes. Quando esses dois sintomas

ocorrem de forma simultânea, há uma tendência de agravamento do estado geral de saúde, pois ambos exercem influência negativa no bem-estar físico, emocional e funcional dos indivíduos. Essa associação evidencia a importância de abordagens integradas no cuidado clínico, considerando não apenas o tratamento da doença, mas também o suporte psicológico e o controle dos sintomas debilitantes (Cordeiro et al., 2021).

Além disso, a nutrição desempenha um papel essencial no cuidado ao paciente oncológico. Estudos demonstram que intervenções nutricionais bem planejadas e executadas corretamente têm o potencial de melhorar significativamente o estado nutricional dos indivíduos em tratamento. Além disso, essas ações contribuem diretamente para o aumento da qualidade de vida, ao passo que ajudam a reduzir complicações associadas à terapia oncológica. Como resultado, observa-se também uma diminuição nas taxas de hospitalização e nos custos envolvidos com a assistência à saúde, evidenciando o impacto positivo da nutrição dentro do contexto multidisciplinar do tratamento contra o câncer (Melo et al., 2024).

O objetivo deste estudo de revisão de literatura é analisar a qualidade de vida dos pacientes oncológicos durante o tratamento quimioterápico, investigando como intervenções integradas: como suporte nutricional e acompanhamento psicológico podem influenciar positivamente os aspectos físicos, emocionais e funcionais desses indivíduos. Buscando compreender, com base em evidências científicas, quais estratégias contribuem para a redução dos efeitos colaterais, promoção do bem-estar e melhora na recuperação clínica, considerando a relevância da aplicação prática dessas abordagens no contexto da assistência à saúde.

2 METODOLOGIA

O presente estudo fundamenta-se nos princípios de uma revisão sistemática da literatura, definida por Galvão e Ricarte (2019) como um

modelo de estudo cujo objetivo é organizar, analisar e discutir determinado tema com base na avaliação criteriosa de um conjunto de publicações científicas previamente selecionadas, obedecendo a uma estrutura técnica e conceitual.

Esta revisão foi elaborada com base na seleção de artigos que atenderam a critérios previamente estabelecidos, com o objetivo de reunir as evidências mais relevantes acerca da qualidade de vida de pacientes oncológicos durante o tratamento quimioterápico.

Os critérios de inclusão adotados contemplaram: publicações nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, publicadas entre 2019 e 2025, que abordassem diretamente a temática proposta. Os critérios de exclusão envolveram: trabalhos duplicados, disponibilizados apenas em forma de resumo ou que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Após a aplicação desses critérios, foram selecionados 20 artigos para leitura minuciosa e extração dos dados relevantes. Além disso, também foram consultados livros, revistas e sites confiáveis, com o objetivo de aprofundar o embasamento teórico sob a perspectiva científica.

Os critérios de exclusão abrangeram artigos não pertinentes à temática abordada, publicações anteriores a 2019, trabalhos duplicados, estudos disponíveis apenas em formato de resumo, dissertações, teses e materiais redigidos em idiomas diferentes do português, espanhol e inglês.

Os artigos utilizados foram selecionados através dos bancos de dados eletrônicos: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). No desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os descritores universais em inglês: “Neoplasms”, “Oncology”, “Quality of life”, “Chemotherapy”, bem como em português: “Neoplasias”, “Oncologia”, “Qualidade de vida”, “Quimioterapia”. Ademais, os descritores DeCS pesquisados foram utilizados tanto isoladamente quanto em conjunto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática da literatura, para identificar e analisar estudos científicos que abordam a qualidade de vida dos pacientes oncológicos durante o processo de quimioterapia. No total foram selecionados 20 artigos e utilizados 16 artigos advindos das bases de dados SciELO, BVS, PubMed além de livros, revistas e sites confiáveis para construção desse artigo.

A análise dos estudos selecionados evidenciou que o diagnóstico e o tratamento do câncer afetam profundamente o bem-estar emocional tanto dos pacientes quanto de seus familiares, essa experiência intensa reflete diretamente na qualidade de vida. Evidenciando a necessidade de abordagens terapêuticas que considerem não apenas os aspectos físicos, mas também os emocionais e sociais envolvidos, pois quando o paciente enfrenta sentimentos de angústia ou depressão, esses sentimentos costumam refletir também em seus entes próximos. À medida que a doença progride para estágios avançados e as chances de cura diminuem, o impacto psicológico torna-se ainda mais intenso para todos os envolvidos (Cordeiro et al., 2021).

O câncer é uma condição crônica e complexa, resultante de múltiplos fatores. Caracteriza-se pelo crescimento anormal e desordenado de células, que possuem a capacidade de se multiplicar rapidamente e invadir diferentes órgãos e tecidos do corpo, comprometendo suas funções e estruturas (Andrade et al., 2019). O tratamento do câncer envolve uma trajetória complexa que exige resistência física e emocional, tais tratamentos como quimioterapia, frequentemente mais utilizada, pode ocasionar efeitos intensos e alterar profundamente a rotina dos pacientes.

A quimioterapia consiste no uso de agentes químicos específicos com o objetivo de combater as células tumorais, atuando diretamente na sua destruição ou inibição do crescimento. Trata-se de uma abordagem terapêutica amplamente utilizada no enfrentamento do câncer. Devido ao seu

mecanismo de ação, os fármacos utilizados na quimioterapia podem provocar diversos efeitos adversos, que variam conforme o tipo, a dose administrada e a duração do tratamento. Entre as reações adversas mais comuns estão a queda de cabelo, fragilidade nas unhas, náuseas, vômitos, diarreia, fadiga, infecções e surgimento de hematomas. Esses efeitos não se restringem ao corpo, afetando também o bem-estar emocional e social do paciente, evidenciando o impacto da quimioterapia sobre a integralidade do ser humano, considerado em sua dimensão biopsicossocial (Nascimento et al., 2022).

Ademais, o tratamento quimioterápico pode comprometer significativamente a qualidade de vida dos pacientes, ao favorecer o surgimento de estigmas relacionados à saúde mental. Com a continuidade desse processo, é comum o aumento de sentimentos como medo, insegurança, indignação, sofrimento, incerteza e receio diante do futuro e da possibilidade da morte. Esses impactos emocionais, somados às alterações na rotina diária, transformam profundamente o estilo de vida dos pacientes, podendo gerar complicações secundárias à saúde e acentuada redução na qualidade de vida (Silva et al., 2022).

O sofrimento durante o tratamento quimioterápico tende a se intensificar quando o paciente oncológico desempenha o papel de provedor da família, possui um parceiro(a) ou é responsável pelo cuidado dos filhos. As incertezas em relação ao tratamento e à possibilidade de recidiva geram um conflito emocional marcado pela alternância entre esperança e angústia quanto ao futuro (Gomes et al., 2019).

Diante desse contexto, é fundamental aprofundar e integrar o conhecimento relacionado aos fatores psicológicos, sociais e espirituais que impactam diretamente a qualidade de vida de pacientes com câncer. Compreender esses aspectos permite que o cuidado oncológico seja conduzido de forma mais humanizada e global, oferecendo respostas terapêuticas mais abrangentes, eficazes e alinhadas às reais necessidades do indivíduo como um todo (Sousa et al., 2024).

O conceito moderno de qualidade de vida envolve não apenas a saúde física e funcional, mas também aspectos emocionais, a sensação de bem-estar, autonomia, vínculos familiares e as experiências cotidianas e incluindo ações simples como o ato de se alimentar. Nesse sentido, durante o tratamento quimioterápico, os pacientes frequentemente enfrentam sintomas que comprometem a ingestão de alimentos e a absorção de nutrientes, como náuseas, vômitos, mucosite, alterações no paladar, perda de apetite e fadiga (Melo et al., 2024).

Na mesma perspectiva, ao longo do período de ação dos antineoplásicos, ocorrem alterações nas células sensoriais do paladar, resultando em diminuição da sensibilidade gustativa. Essa alteração impacta diretamente na aceitação alimentar, modificando o comportamento nutricional e influenciando negativamente a qualidade de vida desses pacientes (Andrade et al., 2019).

Essas manifestações levam à diminuição do consumo de calorias e proteínas, elevando o risco de perda de peso e massa muscular, o que pode evoluir para a caquexia, uma síndrome metabólica complexa caracterizada por emagrecimento involuntário, desgaste muscular e inflamação sistêmica. A caquexia está relacionada a pior prognóstico clínico, aumento da toxicidade aos tratamentos e significativa queda na qualidade de vida (Nascimento et al., 2022). Nesse contexto, é fundamental que intervenções multiprofissionais sejam implementadas em relação à avaliação da ingestão alimentar, com o objetivo de identificar possíveis riscos nutricionais e, quando necessário, introduzir precocemente a suplementação alimentar (Silveira et al., 2020).

A qualidade de vida dos pacientes oncológicos tende a melhorar quando os sintomas e os efeitos colaterais são devidamente prevenidos ou controlados, favorecendo uma melhor adaptação à doença e ao tratamento. No entanto, o cuidado vai além do domínio técnico-científico, exigindo uma abordagem integral do indivíduo. Isso envolve o estabelecimento de uma relação interpessoal pautada na empatia e na valorização mútua, promovendo um

cuidado humanizado e contribuindo para melhores condições de vida ao longo do processo terapêutico (Kalinke; Marcondes, 2019, p. 40-41).

A comunicação eficaz entre médicos e pacientes representa um pilar essencial no atendimento oncológico, pois influencia diretamente na compreensão do diagnóstico, na adesão ao tratamento e no fortalecimento do vínculo terapêutico, promovendo cuidados mais humanizados e assertivos (Silva et al., 2024).

Desse modo, o suporte multiprofissional, com foco em estratégias que considerem tanto o estado físico quanto o psicossocial dos pacientes, é essencial no cuidado oncológico. A atuação de psicólogos e terapeutas desde o momento do diagnóstico é fundamental para reduzir impactos emocionais e auxiliar no enfrentamento da doença de forma mais equilibrada (Gomes et al., 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos impactos multifatoriais causados pelo diagnóstico e tratamento do câncer, especialmente durante a quimioterapia, torna-se evidente o quanto a qualidade de vida dos pacientes oncológicos pode ser comprometida. Os efeitos colaterais provocados pelos quimioterápicos não se restringem só ao físico, afetando também o bem-estar emocional, social e espiritual. A presença de estigmas relacionados à saúde mental, as alterações alimentares e o sofrimento psicológico diante da incerteza do tratamento evidenciam a necessidade de uma abordagem ampliada e sensível.

Nesse contexto, é essencial a atuação de uma equipe multiprofissional, que compreenda o indivíduo em sua totalidade e ofereça suporte contínuo, desde a avaliação do estado nutricional até o cuidado emocional e espiritual. A valorização de um cuidado humanizado, pautado em empatia e acolhimento, contribui de forma significativa para melhores condições de vida ao longo do processo terapêutico. Integrar saberes técnicos e relações interpessoais

qualificadas é, portanto, um caminho indispensável para promover o enfrentamento mais digno da jornada oncológica.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, S.; et al. **Manual multiprofissional em oncologia: enfermagem**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2019.
- ANDRADE, A. L. P.; et al. Influência do tratamento quimioterápico no comportamento alimentar e na qualidade de vida de pacientes oncológicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 2, 2019.
- CARLOS, E. A.; BORGATO, J. A.; GARBUIO, D. C. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico. **Revista Rene**, v. 23, n. 1, p. 9, 2022.
- CORDEIRO, L. M.; SANTOS, D. G. M.; SOUZA ORLANDI, F. Qualidade de vida, ansiedade e depressão em pacientes oncológicos em quimioterapia e familiares. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 3, 2021.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019.
- GOMES, M. C. A.; et al. Qualidade de vida em pacientes oncológicos. **Brazilian Journal of Surgical and Clinical Research**, v. 28, n. 2, p. 61–65, 2019.
- KALINKE, L. P.; MARCONDES, L. **Qualidade de vida em oncologia**. 1. ed. Campo Grande: Life Editora, 2019.
- MACHADO, S. M.; SAWADA, N. O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 17, p. 750–757, 2008.
- MELO, A. B. O.; et al. Intervenções de suporte nutricional em pacientes oncológicos durante a quimioterapia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 620–633, 2024.
- NASCIMENTO, M. C.; et al. Análise da qualidade de vida em pacientes diagnosticadas com câncer de mama e submetidas ao tratamento quimioterápico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, 2022.
- OPAS. **Carga global de câncer aumenta em meio à crescente necessidade de serviços**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2024. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/1-2-2024-carga-global-cancer-aumenta-em-meio-crescente-necessidade-servicos>. Acesso em: 9 jul. 2025.

RODRIGUES, A. B.; OLIVEIRA, P. P. **Oncologia para enfermagem**. Barueri, SP: Manole, 2016.

SALVETTI, M. G.; et al. Prevalência de sintomas e qualidade de vida de pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, p. e20180287, 2020.

SILVA, K. C.; et al. A qualidade de vida dos pacientes oncológicos durante a quimioterapia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, 2022.

SILVA, V. F. B.; et al. Cuidados paliativos em pacientes oncológicos: estratégias e desafios no manejo da qualidade de vida. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 1919–1933, 2024.

SILVEIRA, F. M.; et al. Impacto do tratamento quimioterápico na qualidade de vida de pacientes oncológicos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00583, 2021.

SOUZA, A. D.; et al. Qualidade de vida do paciente oncológico: aspectos psicológicos e sociais do câncer. **ARACÊ**, v. 6, n. 3, p. 9096–9105, 2024.

WEINBERG, R. A. **A biologia do câncer**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

WHO. **Cancer**. World Health Organization, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Acesso em: 9 jul. 2025.

Capítulo 14

USO CRÔNICO DE GLICOCORTICÓIDES COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE GLAUCOMA

Ravanna de Assis Macêdo ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ³

José Olivandro Duarte Oliveira ⁴

Ricardo Lourenço Coelho ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/8346297709857539>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

4 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

5 <http://lattes.cnpq.br/6505334242526519>

RESUMO

O glaucoma consiste em uma das principais causas de cegueira irreversível em todo o mundo, cujo fator de risco mais importante é a pressão intraocular (PIO) elevada. Os esteróides, medicamentos comumente usados para tratar várias doenças autoimunes e inflamatórias, podem acarretar um grande risco para o desenvolvimento de glaucoma. Apesar da patogênese ainda não ser totalmente esclarecida, evidencia-se que o risco de elevação da pressão intraocular induzida pelos glicocorticoides é clinicamente relevante e requer monitoramento dos pacientes em risco de desenvolvimento de glaucoma. O objetivo é relacionar o uso prolongado de glicocorticoides como fator de risco para o glaucoma. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos meses de agosto e setembro de 2023. A pesquisa utilizou a base de dados PubMed e foram incluídos artigos publicados no período de 2018 a 2023, na língua portuguesa e inglesa, e excluídas teses, dissertações, cartas ao editor e textos incompletos. Com isso, destaca-se a elevação da pressão intraocular induzida pelo uso crônico de glicocorticoides contribui para o desenvolvimento de glaucoma, apesar da fisiopatologia para esta condição ainda não ser totalmente compreendida. Na prática clínica, a dose administrada e a duração da corticoterapia devem ser instituídos com cautela, considerando as diferentes propriedades farmacológicas e os mais diversos perfis de paciente. Além disso, pacientes em uso crônico desses fármacos, devem ter acompanhamento conjunto com oftalmologistas para detecção precoce de aumento da pressão intraocular ou de danos glaucomatosos no nervo óptico.

Palavras-chave: Glaucoma. Glicocorticoides. Hipertensão Ocular.

ABSTRACT

Glaucoma is one of the leading causes of irreversible blindness worldwide, with elevated intraocular pressure (IOP) as the most important risk factor. Steroids, medications commonly used to treat various autoimmune and inflammatory diseases, can pose a significant risk for the development of glaucoma. Although the pathogenesis is not yet fully understood, it is clear that the risk of glucocorticoid-induced elevation of intraocular pressure is clinically relevant and requires monitoring of patients at risk of developing glaucoma. The objective is to associate prolonged glucocorticoid use with glaucoma as a risk factor. This is an integrative literature review conducted in August and September 2023. The research used the PubMed database, including articles published between 2018 and 2023, in Portuguese and English, and excluding theses, dissertations, letters to the editor, and incomplete texts. Therefore, it is important to highlight that increased intraocular pressure induced by chronic glucocorticoid use contributes to the development of glaucoma, although the pathophysiology of this condition is not yet fully understood. In clinical practice, the dose administered and duration of corticosteroid therapy should be instituted cautiously, considering the different pharmacological properties and the diverse patient profiles. Furthermore, patients chronically using these drugs should be monitored by ophthalmologists for early detection of increased intraocular pressure or glaucomatous damage to the optic nerve.

Keywords: Glaucoma. Glucocorticoids. Ocular Hypertension.

1 INTRODUÇÃO

O glaucoma consiste em uma das principais causas de cegueira irreversível e afeta mais de 70 milhões de pessoas em todo o mundo, sendo o glaucoma primário de ângulo aberto (GPA) a forma mais comum. É definido como uma neuropatia óptica progressiva crônica com defeitos de campo visual correspondentes e alterações estruturais na cabeça do nervo óptico (Graybeal et al., 2022).

O fator de risco mais importante para o desenvolvimento e progressão do glaucoma é a pressão intraocular (PIO) elevada, cujo aumento sustentado pode causar danos ao nervo óptico, levando à perda do campo visual e, eventualmente, à cegueira. A depender da causa da elevação da PIO, são descritas diferentes entidades patológicas (Wijnants; Stalmans; Vandewalle, 2022).

É uma doença de caráter progressivo em que o diagnóstico tardio se torna o fator mais importante para o risco de deficiência visual e cegueira. As manifestações visuais não costumam ser percebidas nos estágios iniciais uma vez que (1) os pacientes frequentemente desconhecem os danos no campo visual periférico; (2) o ritmo de progressão é muitas vezes lento (mas contínuo); (3) capacidade do córtex visual de preencher a perda de campo visual; e (4) a natureza binocular da visão significa que um olho pode compensar perdas precoces no outro. O acúmulo de danos no campo visual e perda de sensibilidade ao contraste é percebida na vida cotidiana do paciente com glaucoma através de dificuldades para dirigir, para leitura e acarreta em um maior risco de quedas (Moraes; Liebmann; Levin, 2017).

Os esteróides são um dos medicamentos mais comumente prescritos na prática clínica, usados principalmente para tratar várias doenças autoimunes e inflamatórias. Embora tenha inúmeros benefícios, o uso crônico de glicocorticoides está associado a vários efeitos colaterais deletérios, incluindo: esteatose hepática, osteoporose, perda muscular, retardo de crescimento,

infertilidade, disfunção cognitiva. Na saúde ocular, o efeito colateral do aumento da pressão intraocular consiste em um grande risco para o desenvolvimento de glaucoma (Krag et al. 2021; Dibas; Yorio, 2016)

Apesar da patogênese ainda não ser totalmente esclarecida, estudos moleculares e clínicos sugerem que os glicocorticóides induzem uma grave desregulação metabólica das células da malha trabecular, principal via de saída do humor aquoso. Supõe-se que os GCs desencadeiam uma remodelação patológica da MT, oferecendo resistência à drenagem do humor aquoso, induzindo um aumento da PIO e compressão mecânica da retina (Sbardella et al. 2021).

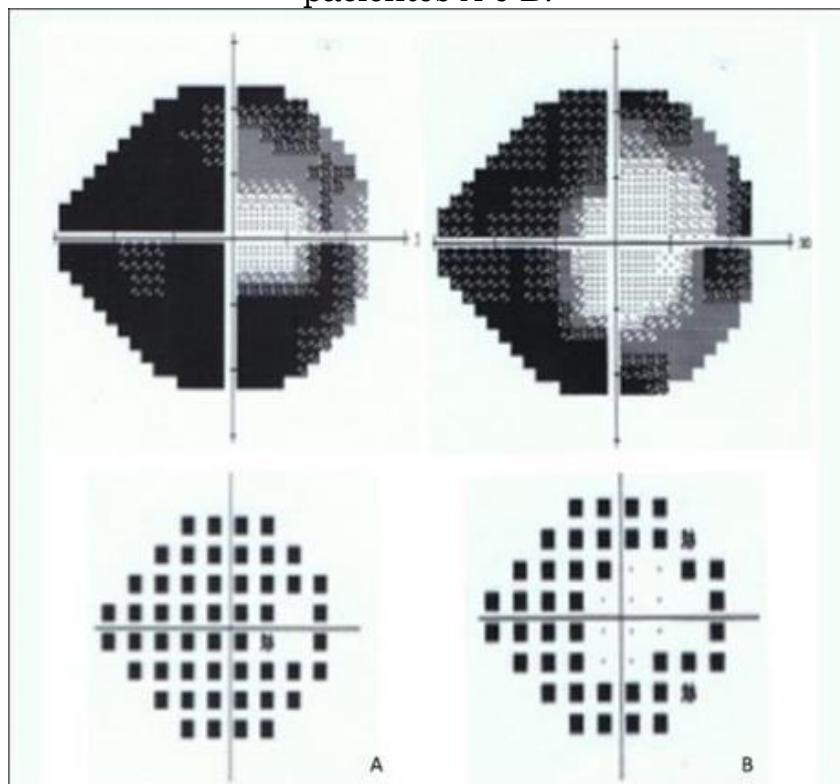
Somado a isso, evidências apontam para o envolvimento de um componente genético para hipertensão ocular e glaucoma relacionados com corticosteróides. Estudos mostram que a miocilina (gene MYOC/TIGR), uma glicoproteína intracelular e extracelular com funções ainda não claras, está associada a patogênese. Através de mecanismos de estresse oxidativo, com inibição da atividade fagocítica celular, reduzindo o metabolismo do ácido araquidônico e reduzindo a atividade de enzimas de degradação, há um aumento na resistência ao fluxo do humor aquoso na rede trabecular, que parece ser um ponto chave para a fisiopatologia da doença (Levin; Sieck, 2023).

O glaucoma induzido por esteróides comumente afeta indivíduos jovens, é assintomático até o estágio tardio. Verifica-se que dose administrada e a duração da ingestão de glicocorticóides desempenham um papel importante e, devido às diferentes propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas, diferentes classes de glicocorticóides apresentam diferentes riscos de desenvolver uma resposta aos esteróides (Jeppesen; Krag, 2015).

Um estudo asiático, elaborado por Lam e colaboradores (2018) evidenciou a possibilidade de efeitos colaterais graves e permanentes decorrentes de colírios de esteróides tópicos, especialmente entre crianças. Observa-se que o diagnóstico é tardio na maior parte dos casos, uma vez que

os pacientes, apesar da elevação da PIO desde o início do uso dos esteroides, permanecem assintomáticos até que ocorra dano glaucomatoso significativo ao nervo óptico. Na série de cinco casos avaliados, dois deles estavam em estágio avançado de glaucoma com grave comprometimento do campo visual (Figura 1) e necessidade de tratamento vitalício com medicamentos antiglaucomatosos.

Figura 1: Campimetria mostrando visão em túnel no olho direito dos pacientes A e B.



Fonte: Adaptado de Lam, et al. (2018).

Conforme observado na imagem, o paciente A, de 10 anos de idade, com histórico de quatro anos de ceratoconjuntivite vernal e uso de esteroides, apresentava acuidade visual de 6/18 no olho direito e 6/12 no olho esquerdo, além de pressão intraocular de 30 mmHg no olho direito e 12 mmHg no olho esquerdo. O paciente B, de 11 anos, também com história de quatro anos de ceratoconjuntivite vernal associada ao uso de esteroides, apresentava

acuidade visual de 6/24 bilateralmente, com pressão intraocular elevada, sendo de 42 mmHg no olho direito e 40 mmHg no olho esquerdo.

Observa-se que o aumento da PIO é o sinal mais precoce de glaucoma induzido por esteroides, e pode ser identificado a qualquer momento após o início do uso de corticosteroides. Alguns estudos sugeriram que o uso por mais de 8 a 10 semanas pode resultar em PIO irreversivelmente elevada, apesar da descontinuação de esteróides, o que corrobora para a hipótese fisiopatológica de alterações permanentes na microestrutura da malha trabecular. Nesse sentido, observando a relevância clínica, recomenda-se o monitoramento dos pacientes em risco por um oftalmologista com acesso à monitorização da pressão intraocular (Choi et al 2022).

Considerando a ampla utilização dos glicocorticóides, o risco de elevação da pressão intraocular (PIO) induzida por esteróides e glaucoma é uma grande preocupação. Assim, justifica-se a realização deste estudo visto a importância que os médicos tenham um conhecimento adequado dos possíveis efeitos prejudiciais dos glucocorticóides, a fim de detectar uma PIO elevada ou danos glaucomatosos no nervo óptico numa fase inicial.

E, o objetivo geral é relacionar o uso prolongado de glicocorticóides como fator de risco para o glaucoma.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos meses de agosto e setembro de 2023, a partir de um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados nos periódicos indexados na base de dados da PubMed orientados pela seguinte pergunta norteadora: O uso crônico de glicocorticóides está relacionado ao surgimento de glaucoma?

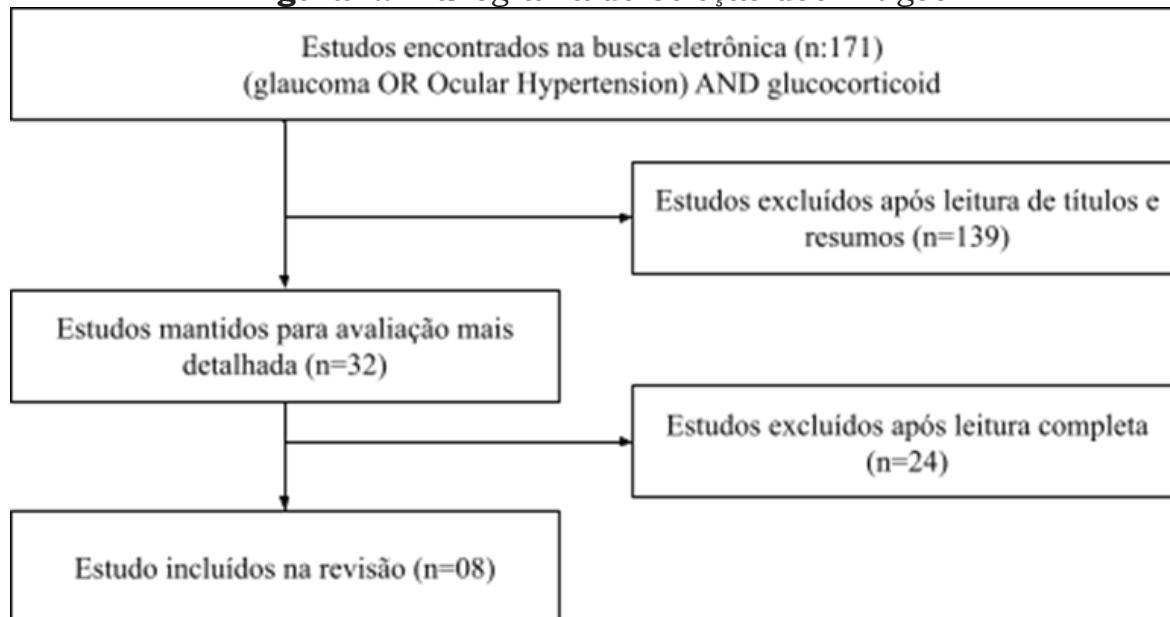
Para realização da pesquisa foram utilizados como descritores em ciências da saúde: “Glaucoma” “Ocular hypertension” e “Glucocorticoids”. O

operador booleano AND e OR foram usados para cruzamento entre os termos, articulados da seguinte forma: (glaucoma OR Ocular Hypertension) AND glucocorticoid.

Ao total foram encontrados 171 estudos por meio da estratégia de busca. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados no período de 2018 a 2023, na língua portuguesa e inglesa. Foram excluídas teses, dissertações, cartas ao editor e textos incompletos.

Após aplicação dos critérios de elegibilidade, a análise dos resultados foi feita, inicialmente, por meio dos títulos e resumos dos artigos, seguindo com leitura completa, conforme o fluxograma da Figura 2.

Figura 2: Fluxograma de Seleção dos Artigos



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2025.

Ao final da avaliação, foram selecionados 8 estudos para elaboração da presente revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos oito estudos selecionados evidenciou de forma consistente a associação entre o uso crônico de glicocorticoides e o aumento da pressão intraocular (PIO), configurando este como um fator de risco importante para o desenvolvimento de glaucoma. De modo geral, os glicocorticoides, ao serem utilizados de forma prolongada, seja por via oral, tópica, intranasal ou sistêmica, alteram a fisiologia da malha trabecular, dificultando o escoamento do humor aquoso e favorecendo a hipertensão ocular (Dibas; Yorio, 2016; Wijnants, Stalmans & Vandewalle, 2022).

Estudos moleculares, como o de Sbardella et al. (2021), apontam que a dexametasona promove a aceleração da degradação do complexo Ulk-1, prejudicando a autofagia nas células da malha trabecular, o que pode estar relacionado ao acúmulo de proteínas anormais e aumento da resistência ao fluxo do humor aquoso. Essa alteração pode resultar em aumento sustentado da PIO, mesmo após a suspensão dos esteroides.

Além dos mecanismos celulares e moleculares, dados clínicos também reforçam a importância do acompanhamento oftalmológico durante a corticoterapia prolongada. O estudo de Lam et al. (2018) apresentou uma série de casos em crianças com ceratoconjuntivite vernal tratadas com colírios de corticosteroides, nas quais foram observados casos avançados de glaucoma com perda visual significativa. A elevação da PIO foi o primeiro sinal detectado, demonstrando que o diagnóstico precoce é fundamental para evitar danos irreversíveis ao nervo óptico.

A influência de fatores genéticos também foi abordada por Levin e Sieck (2023), ao relacionar a presença de alterações no gene MYOC com maior suscetibilidade à hipertensão ocular induzida por esteroides. A expressão alterada da miocilina parece comprometer a função da malha trabecular, contribuindo ainda mais para o aumento da pressão intraocular.

Outro fator destacado foi a duração da exposição aos corticosteroides. De acordo com Choi et al. (2022), a exposição contínua por mais de 8 a 10 semanas pode causar elevação irreversível da PIO, mesmo após a suspensão do fármaco. O risco é ainda mais expressivo em indivíduos com maior comprimento axial ocular, característica identificada como predisponente.

Jeppesen e Krag (2015) observaram que diferentes tipos de glicocorticoides possuem riscos distintos, a depender de suas propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas. Isso indica que a escolha do tipo de corticosteroide e a via de administração devem ser criteriosas, especialmente em pacientes com predisposição genética ou histórico familiar de glaucoma.

Estudos como o de Krag et al. (2021) ainda ressaltam que mesmo em crianças, o risco é considerável. O uso sistêmico de glicocorticoides em idades precoces pode levar a quadros graves de hipertensão ocular, reiterando a importância de um acompanhamento multidisciplinar durante o tratamento prolongado.

Por fim, Graybeal et al. (2022) reforçam que o uso de glicocorticoides não deve ser banido, mas sim monitorado cuidadosamente. A introdução de terapias alternativas ou mesmo a associação com medicamentos que auxiliem na drenagem do humor aquoso pode ser uma estratégia preventiva eficaz em pacientes de risco.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, a revisão corrobora a necessidade de vigilância ativa em indivíduos em uso prolongado de glicocorticoides, com monitoramento oftalmológico periódico para rastreio precoce da hipertensão ocular e prevenção da progressão para o glaucoma.

Diante dos achados, reforça-se a importância do uso criterioso dos glicocorticoides na prática clínica, especialmente em tratamentos

prolongados. A identificação precoce da elevação da pressão intraocular e o acompanhamento oftalmológico regular são estratégias fundamentais para prevenir a progressão do glaucoma e minimizar danos irreversíveis à visão.

REFERÊNCIAS

- CHOI, W.; et al. Axial length as a risk factor for steroid-induced ocular hypertension. **Yonsei Medical Journal**, v. 63, n. 9, p. 850, 2022.
- DIBAS, A.; YORIO, T. Glucocorticoid therapy and ocular hypertension. **European Journal of Pharmacology**, v. 787, p. 57-71, set. 2016.
- GRAYBEAL, K.; et al. Characterizing the metabolic profile of dexamethasone-treated human trabecular meshwork cells. **Experimental Eye Research**, v. 214, p. 108888, 2022.
- JEPPESEN, P.; KRAG, S. Steroid treatment and risk of glaucoma. **Ugeskrift for Laeger**, v. 177, n. 34, p. 1620-1623, 2015.
- KRAG, S.; et al. Risk of ocular hypertension in children treated with systemic glucocorticoid. **Acta Ophthalmologica**, v. 99, n. 8, p. 1430, 2021.
- LAM, C. S.; et al. Case series of children with steroid-induced glaucoma. **Malaysian Family Physician**, v. 13, n. 3, p. 32, 2018.
- LEVIN, A. M.; SIECK, E. G. New concepts in steroid glaucoma. **Current Ophthalmology Reports**, v. 11, p. 78-82, 2023.
- MORAES, C. G.; LIEBMANN, J. M.; LEVIN, L. A. Detection and measurement of clinically meaningful visual field progression in clinical trials for glaucoma. **Progress in Retinal and Eye Research**, v. 56, p. 107-147, 2017.
- SBARDELLA, D.; et al. Dexamethasone downregulates autophagy through accelerated turnover of the ULK-1 complex in trabecular meshwork cells: insights on steroid-induced glaucoma pathogenesis. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 11, p. 5891, 2021.
- WIJNANTS, D.; STALMANS, I.; VANDEWALLE, E. The effects of intranasal, inhaled and systemic glucocorticoids on intraocular pressure: a literature review. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 7, p. 2007, 2022.

Capítulo 15

INTRODUÇÃO DAS NOÇÕES EM PRIMEIROS SOCORROS NA EDUCAÇÃO BÁSICA – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Romeryto Coelho Pinto de Almeida ¹
Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior ²
Bruno do Nascimento Andrade ³
Tharcio Ruston Oliveira Braga ⁴
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/4391982842086213>
2 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>
3 <http://lattes.cnpq.br/8036561689017013>
4 <http://lattes.cnpq.br/3250440407988152>
5 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

RESUMO

Este estudo buscou avaliar as evidências na literatura sobre o conhecimento de profissionais de educação básica sobre primeiros socorros. Trata- se de um relato de experiência de um acadêmico de Medicina que desenvolveu um projeto intitulado por A Importância das Noções em Primeiros Socorros na Escola para Professores: Oficina de Formação, em escolas públicas e privadas do município de Sousa-PB, tendo início em Janeiro de 2023. A formação contou com um total de 10 horas nas escolas participantes, de forma que, não fizeram parte desta amostra aqueles que não puderam comparecer nos turnos ofertados, os que se encontravam afastados por motivo de doença, licença maternidade e férias. Quanto ao resultado do pós-teste, 100% dos participantes, isto é, os 150 docentes, conseguiram resultados satisfatórios, ficando suas notas acima da média 7,0. Promover ensinamentos de PS para professores de Educação Básica pode ser uma ferramenta imprescindível para minimizar danos devido a não realização do socorro precoce e não utilização da técnica correta.

Palavras-chave: Primeiros Socorros. Educação Básica. Educação em Saúde.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the evidence in the literature regarding the knowledge of basic education professionals about first aid. It is an experience report developed by a medical student who implemented a project entitled The Importance of First Aid Knowledge in Schools for Teachers: A Training Workshop, conducted in public and private schools in the municipality of Sousa, Paraíba, Brazil, starting in January 2023. The training program comprised a total of 10 hours in the participating schools. Individuals who were unable to attend the scheduled sessions, as well as those on medical leave, maternity leave, or vacation, were not included in the sample. Regarding the post-test results, 100% of the participants—that is, all 150 teachers—achieved satisfactory performance, with scores above the minimum average of 7.0. Promoting first aid education for basic education teachers can be an essential tool to minimize harm resulting from the lack of early assistance and the incorrect application of first aid techniques.

Keywords: First Aid. Basic Education. Health Education.

1 INTRODUÇÃO

Primeiros Socorros (PS) são condutas rápidas e precisas que são ofertadas imediatamente a um indivíduo em situação de doença ou de ferimento, até que o serviço especializado chegue para assumir o controle da situação e promover o restabelecimento da sua saúde. Pesquisas apontam que um leigo no contexto da aplicação de PS garante e melhora a sobrevivência de vítimas com lesões de intensa gravidade, dentre elas, a parada cardiorrespiratória (Ssewante et al., 2022).

Segundo pontua Brito et al. (2020), no ambiente escolar, também lidamos com inúmeras situações que por vezes fogem do controle e geralmente são os professores que estão mais próximos ao aluno para prestar socorro imediato. Em um estudo realizado na Costa Rica por Schmid et al. (2018), estimou-se que a taxa de sobrevivência pode aumentar de 8% para 32% se todos os leigos prestarem os primeiros socorros à uma vítima até a chegada dos profissionais. No tocante, quando nos referimos à escola, não apenas aos professores, mas toda equipe da instituição de ensino, todos devem ter iniciativa na prestação de condutas que posterguem a chegada do atendimento móvel.

E agora, estamos diante do maior dilema encontrado neste contexto: A insegurança e despreparo dos docentes, haja vista que na sua formação não lhes foi ofertado disciplinas ou cursos voltados a essa temática. Por mais conhecedores que sejam acerca do significado de “primeiros socorros”, a falta de conhecimento para o manuseio correto da situação enfrentada faz com que eles não tomem a melhor medida para ajudar no momento (Peng, 2022).

Portanto, espera-se que o aumento do conhecimento e do treinamento em suporte básico de vida (SBV) entre o público leigo melhore a sobrevivência e o prognóstico principalmente da parada cardíaca extra-hospitalar (Maury et al., 2023).

Logo, de acordo com os questionamentos realizados anteriormente, indaga-se: De que forma os primeiros socorros na educação básica podem ser imprescindíveis para salvar vidas? O que acabou instigando os autores a enveredar nesta pesquisa foi possuir graduação em Enfermagem, atuar no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e já ministrar cursos de PS para professores de Educação Básica (EB), percebendo assim, a extrema necessidade em capacitá-los para atuar nos principais incidentes escolares até a chegada do atendimento especializado. Durante as vivências do curso de Medicina, foram-se movidos a pesquisar os fatores que influenciam os maiores obstáculos enfrentados por docentes da EB, uma vez que surge a necessidade de focar na criança e poder iniciar uma sequência de socorros que podem salvar sua vida.

Compreende-se que esta pesquisa contribuirá para o ambiente escolar, já que é nítido que o professor detém de grande responsabilidade sobre sua turma e de certa forma, qualquer evento que cause desordem no local, cabe a ele uma primeira intervenção. Na pesquisa, a prática e o ensino apontarão as fragilidades e vieses acerca desta temática, moldando e solidificando competências, habilidades e atitudes, o que facilitará novas linhas de pesquisa neste segmento, contribuindo com conhecimentos novos em prol da excelência do serviço prestado pelo educador, uma vez que um ambiente de trabalho saudável e equilibrado permite uma qualidade ampliada do setor.

2 OBJETIVO

Avaliar as evidências na literatura sobre o conhecimento de profissionais de educação básica sobre primeiros socorros. Além de identificar as vivências de professores sobre primeiros socorros na escola; apresentar através da literatura a importância do conhecimento básico em primeiros socorros dos profissionais que atuam na educação; e relatar a experiência na

formação de professores da educação básica em primeiros socorros quando aprendido as noções em primeiros socorros.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência sobre as vivências de um acadêmico de Medicina por meio de um projeto de pesquisa intitulado como “A Importância das Noções em Primeiros Socorros na Escola para Professores: Oficina de Formação” realizado em escolas públicas e privadas no município de Sousa-PB, tendo início em janeiro de 2023 e término em setembro do corrente ano. O público foi composto por 150 educadores da educação básica.

As atividades foram realizadas em encontros de dois turnos, manhã e tarde, em cada escola, iniciando com um pré-teste para avaliar o nível de conhecimento dos profissionais da educação e na sequência foi enfatizado os incidentes mais corriqueiros bem como as técnicas corretas de manejo dos socorros.

Conforme pontuado anteriormente, a metodologia se deu por aplicação de um pré-teste com 10 perguntas de múltipla escolha sobre o tema. Após a aplicação, usou-se rodas de conversa, que foi a estratégia que melhor se enquadrou ao público-alvo, a fim de aproximá-los a realidade. Esse método muito usual no cotidiano nos fornece condições de oportunidade de discussões de diversas situações e construção de entendimento, sem que haja a verticalização de saberes prezando pela otimização do ensino-aprendizagem. As ideias foram complementadas com tecnologias educativas dos quais dispomos de bonecos de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), ataduras, luvas (instruindo forma correta de colocar, retirar e desprezar), vídeos, imagens em slides e práticas demonstrativas.

Ao início do turno vespertino, retornou-se com a exposição de conteúdos e técnicas corretas de primeiros socorros. Após a conclusão dos conteúdos, os

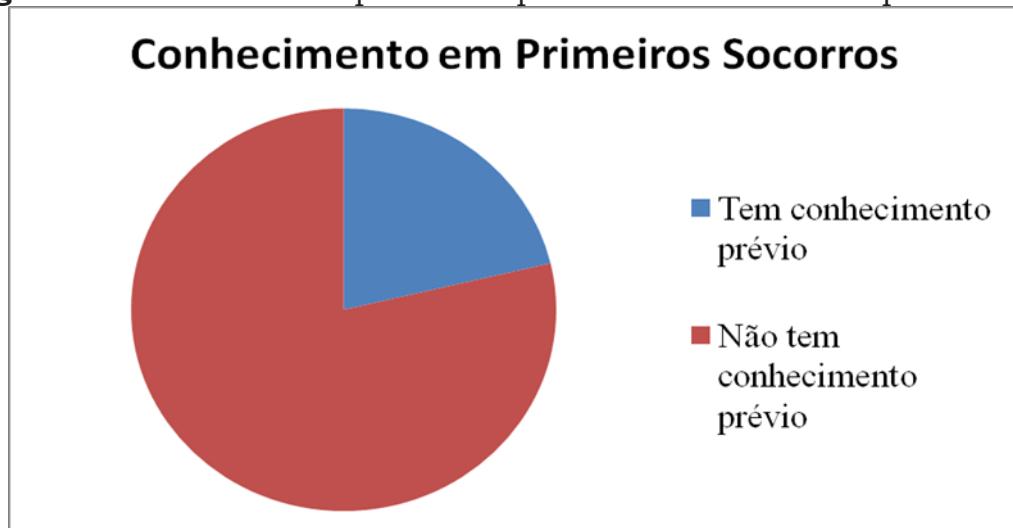
professores eram submetidos a um pós-teste, contendo as mesmas questões de múltipla escolha do pré-teste a fim de averiguar se de fato os educadores conseguiram absorver o conteúdo ministrado, sendo notável a evolução dos mesmos quando comparados aos resultados obtidos no pré e pós-teste.

A Oficina de Formação foi finalizada com dramatizações de situações em grupos de 5 a 8 participantes, onde eles teriam a oportunidade de criar uma situação hipotética, mas não obstante da realidade, acerca de um caso no ambiente escolar que necessitasse de intervenção e aplicação dos primeiros socorros até a chegada do SAMU. Neste caso foi demonstrado todo o passo a passo da técnica aprendida durante a oficina e ao fim, o mediador da oficina realizou as considerações e correções do manejo correto.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

A formação contou com um total de 10 horas nas escolas participantes, de forma que, não fizeram parte desta amostra aqueles que não puderam comparecer nos turnos ofertados, os que se encontravam afastados por motivo de doença, licença maternidade e férias.

Quando indagados acerca de ter conhecimento sobre a temática de PS, o total de 21,3% (equivalente a 32 participantes) afirmaram possuir alguma noção prévia, conforme gráfico apresentado na figura 1.

Figura 1: Conhecimento prévio em primeiros socorros dos professores.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024.

Através deste relato de experiência, mostrou-se que 78,7% (118 participantes) dos docentes afirmavam não possuir conhecimento prévio sobre PS, permitindo assim averiguar que existe uma lacuna nestes profissionais quando expostos a essa temática e necessitando assim de formações periódicas no ambiente institucional.

No que diz respeito à aplicação do pré-teste com 10 questões de múltipla escolha, totalizando 10,0 pontos, tivemos 28% dos participantes que obtiveram êxito, com nota $\geq 7,0$, o que traduz a extrema necessidade em oferecer treinamentos frequentes a esse público a fim de que eles possam se sentir aptos e seguros em executar um manejo em situações que ameacem a vida do alunado.

É relevante que a comunidade escolar possua conhecimento em atendimento de PS, visando à elaboração de estratégias de prevenção e ao atendimento de acidentes e incidentes dentro das escolas, o que torna esses profissionais aptos para identificar a gravidade das ocorrências e conectar o serviço especializado, agindo com calma, rapidez e eficácia (Fernandez-Méndez et al., 2019).

Quanto ao resultado do pós-teste, 100% dos participantes, isto é, os 150 docentes, conseguiram resultados satisfatórios, ficando suas notas acima da média 7,0. Percebe-se que os PS devem ser abordados para leigos e população geral, já que ao aprender sobre os socorros imediato nos tornam mais seguros em situações de intensa adrenalina já que ao se adquirir conhecimentos na área diminui os agravos à vítima, além do mais que como afirma Filho et al. (2018), o ato de prestação de socorro pode ser realizado por qualquer pessoa treinada, não se limitando apenas aos profissionais de saúde.

Corroborando com este relato, Maury et al. (2023) reforçam que participantes de formações em Suporte Básico de Vida (SBV) afirmaram que se tornaram mais seguros e assertivos em suas condutas quando diante de situações de urgência e emergência. Dessa forma, investir em capacitações frequentes é uma alternativa viável para a construção de ideias e saberes sobre PS para os educadores da educação básica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica claro que o projeto desenvolvido nas escolas para professores cumpriu seu papel através da educação em saúde. O esclarecimento atrelado às técnicas corretas de manejar as situações de primeiros socorros mais corriqueiras no ambiente escolar foi fundamental para despertar o interesse dos professores em procurar se aprimorar e também buscar mais formações para embasar o conhecimento tornando-os mais seguros em sala de aula para assumir qualquer eventualidade que necessite de intervenção.

Poucos professores detinham um conhecimento prévio na área e foi possível identificar e dissipar saberes corrigindo o conhecimento equivocado e valorizando os corretos de forma a contribuir com o decréscimo dos índices de morbimortalidade decorrentes de acidentes.

A estratégia de dramatização por meio do teatro deixou os participantes mais à vontade para idealizar uma cena e executar em grupo um manejo

propício para a situação enfrentada até a chegada do Serviço de Atendimento Móvel.

Promover ensinamentos de PS para professores de Educação Básica pode ser uma ferramenta imprescindível para minimizar danos devido a não realização do socorro precoce e não utilização da técnica correta.

REFERÊNCIAS

- BRITO, J. G.; et al. Efeito de capacitação sobre primeiros socorros em acidentes para equipes de escolas de ensino especializado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, 2020.
- FERNÁNDEZ-MÉNDEZ, R.; et al. Current epidemiology of cerebrospinal fluid shunt surgery in the UK and Ireland (2004–2013). **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 90, n. 7, p. 747-754, 2019.
- FILHO A. R.; et al. A Importância do Treinamento de Primeiros Socorros no Trabalho. **Rev Sabere**. v. 3, n. 2, 2018.
- MAURY, A.; et al. Educating sports people about CPR and first aid in general practice: the Savtember project. **Primary Health Care Research & Development**, v. 24, p. e42, 2023.
- PENG, M.; et al. Evaluation of teaching effect of first-aid comprehensive simulation-based education in clinical medical students. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 909889, 2022.
- SCHMID, K. M.; et al. Teaching Hands-Only CPR in Schools: A Program Evaluation in San José, Costa Rica. **Ann Glob Health.**, v. 84, n. 4, p. 612-617, 2018.
- SSEWANTE, N.; et al. Assessment of knowledge, attitude and practice of first aid among taxi operators in a Kampala City Taxi Park, Uganda: A cross-sectional study. **African Journal of Emergency Medicine**, v. 12, n. 1, p. 61-66, 2022.

Capítulo 16

ASSISTÊNCIA AOS IDOSOS PORTADORES DA DOENÇA DE ALZHEIMER NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Roneiza Soares Rufino¹

Nicoly Virgolino Caldeira²

Vanessa Erika Abrantes Coutinho³

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior⁴

Ankilma Andrade do Nascimento Feitosa⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/7912867144665664>

2 <http://lattes.cnpq.br/0664353387127436>

3 <http://lattes.cnpq.br/5752224521206555>

4 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>

5 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

RESUMO

Com a mudança do estilo de vida da população, a expectativa vem aumentando cada dia mais, com isso aproximadamente 7% da população são idosos e essa porcentagem promete duplicar nos próximos anos. Com esse crescimento, vêm alguns problemas que pedem atenção das unidades de saúde, como também do sistema único de saúde (SUS). A demência está entre os maiores problemas de saúde que afetam a população idosa, aproximadamente 70% desses casos são doença de Alzheimer. O objetivo desse estudo é avaliar o acompanhamento aos pacientes portadores de Alzheimer nas unidades básicas de saúde pelos enfermeiros, como também buscar se os mesmos estão realmente qualificados para atuar frente às demandas dessa população e, diante disso, buscar as dificuldades que os idosos enfrentam devido à doença de Alzheimer. Conforme a literatura, o sistema de cuidados das pessoas que sofrem com essa doença ainda é falho e pode ser prejudicial ao tratamento dos pacientes e cuidadores deles. Assim, percebe-se a necessidade de qualificar os profissionais da atenção primária para desde os primeiros sinais, realizar um diagnóstico e iniciar o tratamento.

Palavras-chave: Atenção Básica. Demência. Alzheimer. Enfermagem.

ABSTRACT

With the change in the population's lifestyle, life expectancy has been increasing more and more each day. As a result, approximately 7% of the population is elderly, and this percentage is expected to double in the coming years. Along with this growth, some problems arise that require attention from health units, as well as from the Unified Health System (SUS). Dementia is among the major health problems affecting the elderly population, with approximately 70% of these cases being Alzheimer's disease. The aim of this study is to evaluate the follow-up of patients with Alzheimer's disease in primary health care units by nurses, as well as to investigate whether these professionals are truly qualified to meet the demands of this population. In addition, it seeks to identify the difficulties faced by the elderly due to Alzheimer's disease. According to the literature, the care system for people suffering from this disease is still flawed and may be harmful to both patients and their caregivers. Thus, there is a clear need to qualify primary care professionals so that, from the first signs, they can perform an early diagnosis and initiate treatment.

Keywords: Primary Care. Dementia. Alzheimer's. Nursing.

1 INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer (DA) foi relatada pela primeira vez no ano de 1906 pelo psiquiatra Aloisius Alzheimer, nascido na Alemanha em 1864 (Brasil, 2022). É caracterizada por ser um tipo de demência sem causa descoberta, que sofre influência de possíveis fatores biológicos, onde a idade e a genética podem estar associadas. Além disso, o estilo de vida também pode influenciar no surgimento desta doença, como a falta da atividade física, a saúde nutricional e psicológica. Algumas doenças também podem contribuir para o seu desenvolvimento como, por exemplo, o Acidente Vascular Encefálico (AVE), Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (Hope, 2020).

A doença de Alzheimer apresenta diversos sintomas considerados neuropsiquiátricos, que comprometem as funções cognitivas e prejudicam a memória. Isso ocorre através da presença de placas beta amiloide ($A\beta$), juntamente com a produção de algumas espécies oligoméricas tóxicas que podem induzir a perda neuronal, bem como, a disfunção simpática, prejudicando os neurônios. Esses fatores são responsáveis pela perda progressiva de memória, e danos nas regiões do córtex cerebral e do hipotálamo (Alawode et al., 2021).

Consoante a evolução da Doença de Alzheimer, esta é considerada atualmente como uma patologia que se desenvolve lentamente e por décadas, sendo a sua primeira manifestação o comprometimento cognitivo leve. A partir dos avanços das pesquisas científicas sobre o Alzheimer, os médicos especialistas estão tentando aperfeiçoar os tratamentos e terapias modificadoras da doença (Liss et al., 2021).

Pacientes portadores desta doença podem apresentar alguns sintomas psiquiátricos que incluem, problemas de sono, depressão, ansiedade, além de agitação. Existe uma estimativa de que mais de 35 milhões de pessoas são diagnosticadas com demência mundialmente e, conforme as estatísticas, esse

número pode aumentar, duplicando nos próximos 20 anos (Davies et al., 2018).

Khanassov et al. (2021) apontam que, de acordo com algumas conferências no Canadá sobre a doença de Alzheimer, os cuidados ao paciente como prevenção/promoção, percepção, diagnóstico e tratamento, são de inteira responsabilidade da atenção primária à saúde. Sendo os cuidados primários a melhor forma para impedir a evolução da doença, desde o início dos primeiros sinais apresentados.

Responsável por aproximadamente 70% dos casos de demência, a doença de Alzheimer requer um plano de cuidado a longo prazo, para reduzir os riscos à saúde do paciente afetado. Vale lembrar que a doença em questão pode afetar a vida dos familiares, amigos e coletividade, por estar cada vez mais presente na vida das pessoas (Mayoral et al., 2021).

Devido ao aumento no número de diagnósticos da doença de Alzheimer, se fez necessária uma maneira mais rápida e segura para realizar o diagnóstico. Já existem alguns ensaios em busca de um diagnóstico precoce, onde são realizados testes mediante biomarcadores no sangue, mas até o momento todos foram ineficazes (Alawode et al., 2021).

Considerando os fatos anteriormente apresentados, o objetivo deste estudo é avaliar o acompanhamento aos pacientes portadores de Alzheimer nas unidades básicas de saúde pelos enfermeiros, como também buscar se os mesmos estão realmente qualificados para atuar frente às demandas dessa população e, diante disso, buscar as dificuldades que os idosos enfrentam devido à doença de Alzheimer.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a qual apresenta um estudo com dados atualizados e estudos experimentais e não-experimentais,

realizada de janeiro a agosto de 2023, com abordagem descritiva, que compreende a necessidade de assistência qualificada da equipe da atenção básica à saúde do idoso. Assim, permite a junção de diferentes informações buscadas em bases de dados, determinando assim todo conhecimento atual sobre a saúde do idoso (Souza et al., 2010).

O estudo em questão foi realizado em diferentes etapas: a escolha do tema a ser pesquisado, a escolha da pergunta norteadora, consulta de descritores na plataforma de descritores de ciências da saúde (DeCS), que nos garante uma pesquisa qualificada, em seguida seleção dos artigos incluídos na revisão, análise dos artigos e a apresentação dos resultados na revisão.

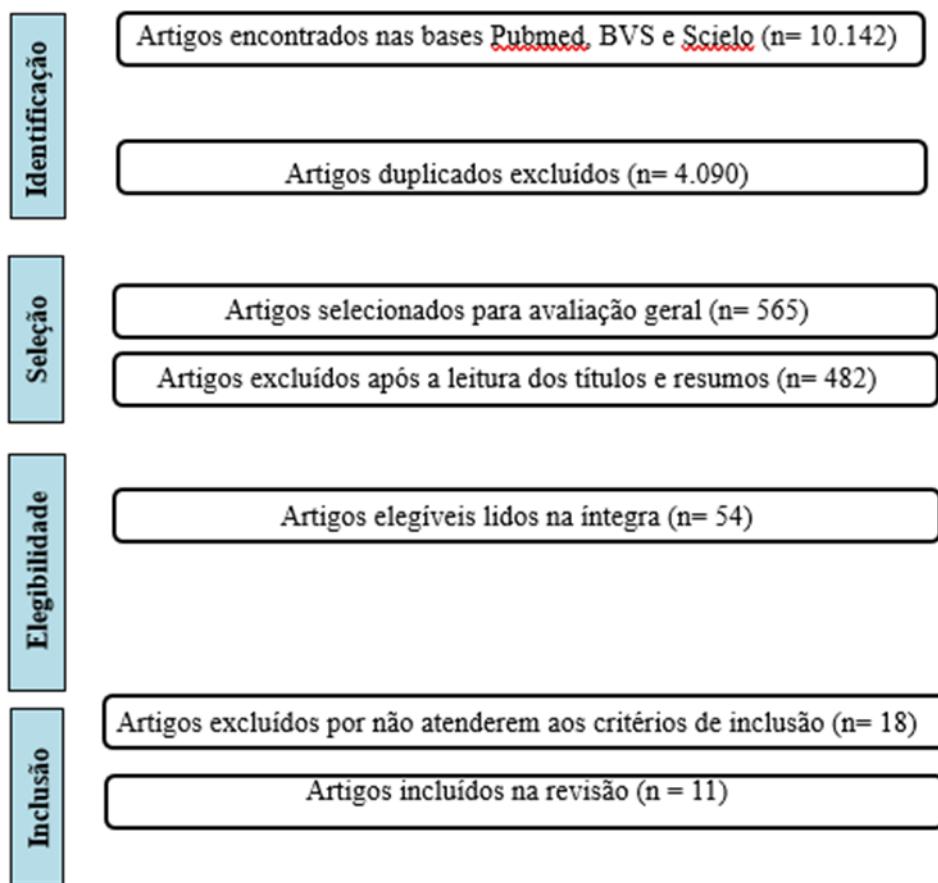
O presente estudo baseia-se na seguinte pergunta norteadora: Como se dá a assistência aos portadores de Alzheimer nas unidades básicas de saúde?

Para a busca foram utilizados os descritores “Atenção básica”, “Demência”, “Doença de Alzheimer” e “Enfermagem”, com o suporte do operador booleano AND e por meio das plataformas SciELO (Scientific Electronic Library on Line), PubMed (National Library of Medicine) e BVS (Biblioteca Virtual de Saúde).

Para realizar a seleção dos artigos foram utilizados alguns critérios de inclusão, como: artigos completos publicados nos últimos 05 anos, disponíveis gratuitamente e em língua vernácula. Foram excluídos os trabalhos que não foram considerados relevantes ao objetivo do estudo, além dos trabalhos pagos ou repetidos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses.

A figura a seguir mostra o fluxograma com as etapas de seleção dos artigos e o número de artigos encontrados em cada etapa.

Figura 1: Representação das Pesquisas Realizadas



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2024.

3 RESULTADOS

A presente revisão integrativa propiciou angariar um arcabouço bibliográfico substancial que, através de uma vasta pesquisa, expressou os principais fatores associados à doença de Alzheimer, bem como, as formas de prevenção, principais sintomas e tratamento realizados na atenção primária à saúde. O quadro a seguir mostra os artigos utilizados para responder a pesquisa.

Quadro 1: Artigos Selecionados

Título do Artigo	Ano	Revista	Tipo de Estudo	Principais Resultados
Transição do líquido cefalorraquidiano para exames de sangue para facilitar o diagnóstico e o monitoramento da doença de Alzheimer.	2021	J Interno Med.	Artigo de revisão da literatura.	O estudo foi realizado a partir de coleta de dados podendo realizar a pesquisa no LCR e no sangue para análise mais a fundo sobre biomarcadores promissores.
Algoritmo sequencial de tratamento medicamentoso para agitação e agressividade na doença de Alzheimer e demência mista.	2018	J Psychopharmacol.	O estudo foi realizado com base em evidências coletadas a partir de um algoritmo criado pela equipe multidisciplinar, para acompanhamento da DA.	A partir do algoritmo pode-se resultar em recomendações para ensaios sequenciais com medicamentos como: aripiprazol, carbamazepina e outros. Esses estudos mostraram que o tratamento algorítmico traz benefícios, reduzindo internações, polifarmácia de medicamentos e ainda a redução sintomática.
Triagem para comprometimento cognitivo em indivíduos com 60 anos ou mais: scoping review.	2021	Revista Médica Paulista.	Revisão sistemática na literatura.	O estudo foi realizado com a participação de 10.445 pessoas, avaliando a comprometimento de memória, qualidade de vida, e sintomas de depressão.
Papel dos enfermeiros na abordagem dos fatores de risco modificáveis para a doença de Alzheimer precoce e comprometimento cognitivo leve.	2020	Br J Nurs.	Estudo realizado com base nas evidências da literatura.	Com base nas literaturas esse estudo resultou que os fatores de risco podem ser modificados, com o acompanhamento de médicos, nutricionistas, atenção psicossocial e melhorias no estilo de vida.
Necessidades de pacientes com demência e seus cuidadores na atenção primária: lições aprendidas com o plano Alzheimer de Quebec.	2021	BMC Family.	Esse estudo foi dividido em duas fases 1º fase foi um estudo transversal e a 2º um estudo qualitativo descritivo.	Esse estudo traz como resultado as necessidades em comum dos pacientes e as principais são relacionadas à memória, visão, audição, dinheiro e saúde física.
Recomendações práticas para um diagnóstico oportuno e preciso da doença de Alzheimer sintomática (MCI e demência) nos cuidados primários: uma revisão e síntese.	2021	Journal of internal medicine.	Artigo de revisão da literatura.	O estudo pode demonstrar que o diagnóstico precoce depende de inúmeros fatores como: detectar, avaliar e avaliação auxiliar em biomarcadores. E apresenta que esses diagnósticos podem trazer

				melhoria para o estilo de vida, planejamento de saúde a longo prazo.
Prevalência de fatores de risco para demência em pessoas de meia e terceira idade cadastradas na Atenção Primária à Saúde.	2021	Dementi a & Neurops ychologi a.	Esse estudo é transversal e qualitativo.	O estudo mostra os principais fatores de risco e em maior prevalência com aproximadamente 60,3 % a inatividade física é comum entre os pacientes, em seguida a depressão e hipertensão, além de deficiência visual, baixa escolaridade e a faixa etária.
Sintomas comuns da demência de Alzheimer que são facilmente reconhecíveis pelas famílias.	2021	Dementi a & Neurops ychologi a.	Esse estudo foi realizado de forma descritiva.	Esse estudo foi realizado com idosos onde aproximadamente 87,3 % tem baixa escolaridade, em seguida, esquecimento, alterações emocionais, e baixa renda.
Acesso aos cuidados primários e deficiência cognitiva: resultados de um estudo comunitário nacional sobre idosos americanos.	2021	BMC geriatric s.	Esse estudo é uma análise transversal.	Estudo realizado com 25.563 adultos os quais se destaca a baixa oferta em cuidados primários antes de ser diagnosticada a DA.
Conhecimentos e atitudes em demência de clínicos gerais da atenção básica de Botucatu, São Paulo, Brasil.	2020	Arquivos de Neuro-Psiquiatria.	Esse estudo foi realizado por meio de intervenção não randomizado.	O estudo foi realizado a partir de seis palestras quais os médicos participantes responderam questionários, aproximadamente 76,5% não realizou estágio em residência e a média de acerto antes e depois da intervenção formativa foi de 59,6% antes e 71,2% após.
Sintomas comuns da demência de Alzheimer que são facilmente reconhecíveis pelas famílias.	2021	Dementi a & Neurops ychologi a.	Pesquisa descritiva.	O estudo apresenta 70,3% dos participantes do sexo feminino e destaca que 87,3% possuem apenas ensino fundamental e os sintomas mais predominantes vivenciado por aproximadamente 42,4% são perda de memória, alteração de humor, extravio de coisas.

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2024.

O quadro acima traz um breve resumo dos artigos utilizados para compor a pesquisa, onde observamos que os artigos selecionados são estudos nacionais realizados nos últimos 05 anos, demonstrando relevância em

relação à temática e forte intensificação das buscas pelo assunto. A lista de artigos é composta por 03 (três) estudos de revisão da literatura, 03 (três) estudos transversais, 02 (dois) ensaios clínicos não randomizados, 02 (dois) estudos descritivos e 01 (uma) revisão sistemática.

Entre os fatores de risco apontados pelos artigos está a inatividade física, demonstrando ser um fator comum entre os pacientes acometidos pela Doença de Alzheimer. Além disso, foi possível observar que doenças como a depressão e hipertensão, além de outros fatores como a baixa escolaridade e a faixa etária podem estar associados à doença. Em relação aos principais sintomas, os estudos apontaram a perda de memória, alteração de humor e extravio de coisas.

De acordo com os estudos encontrados, o uso de medicamentos como o Aripiprazol e a Carbamazepina demonstraram ser eficazes para o tratamento do Alzheimer por contribuírem na diminuição do número de internações e polifarmácia de medicamentos, além da redução sintomática da doença. Vale salientar que o cuidado realizado pela equipe multiprofissional em saúde mostrou-se eficaz para a modificação dos fatores de risco, importante estratégia para a redução de impactos que a Doença de Alzheimer pode causar.

4 DISCUSSÃO

A perda de memória acontece com frequência em pessoas com a idade mais avançada, mas nem sempre está ligada à velhice, em alguns momentos está ligada a outros fatores, como sexo, escolaridade, sintomas depressivos, além de pacientes com hipertireoidismo e hipertensão (Pereira et al., 2021).

Houve um aumento na expectativa de vida da população, onde o número de idosos cresceu significativamente, e com isso ficou mais perceptível e mais rotineiro a quantidade de pessoas diagnosticadas com algum tipo de demência cognitiva. As estimativas indicam que até 2050 teriam mais de 152 milhões

de novos casos. O principal fator de risco para a demência é a idade e a sua evolução pode causar danos à saúde do idoso, impactando, assim, na autonomia e independência dos pacientes (Mayoral et al., 2021).

A doença de Alzheimer está liga a fatores ambientais e também ao estilo de vida. É uma doença tardia, sendo um desafio para a saúde pública, pois assim como a doença evolui, os profissionais devem estar em constante evolução e, sequencialmente, o sistema público de saúde. De acordo com estudos, as pessoas mais vulneráveis e diagnosticadas com a doença são idosas de 85 anos ou mais e, conforme o autor, essas pessoas iniciaram a doença entre 55 e 60 anos (Davies et al., 2018).

Um estudo realizado por Caldeira (2024) nas Unidade Básicas de Saúde, que compõem a estratégia de saúde da família dos municípios de Cachoeira dos Índios, Cajazeiras e São José de Piranhas, ambos localizados no Alto Sertão Paraibano, demonstrou que de acordo com os pontos de vista apresentados pelos enfermeiros participantes, as doenças mais citadas que mais afetam a população idosa foram: hipertensão, diabetes, ansiedade, Alzheimer e câncer. Salientando que a Doença de Alzheimer e seus fatores de risco associados, como a hipertensão e diabetes, estão cada vez mais presentes na vida dos idosos.

Nos últimos anos é notável que o número de idosos vem aumentando, não só no Brasil, como em todo o mundo, e com isso vem a necessidade de focar nos cuidados à saúde do idoso. A atenção básica de saúde é considerada uma das linhas de frente à saúde e, em especial à saúde do idoso, é o espaço adequado para acompanhar esse público, e oferecer uma atenção especial aos pacientes que apresentam algum tipo de demência. Conforme o acompanhamento aos idosos e das consultas de rotina, os profissionais de saúde devem identificar as alterações cognitivas que podem surgir (Feichtenberger et al., 2021).

A demência já é considerada um problema de saúde pública importante, pois vem afetando muitos idosos e atualmente vem afetando pessoas já no

início da meia-idade, sendo uma doença que afeta a capacidade de realizar várias atividades, inclusive atividades básicas de rotina. A demência pode causar alterações fisiológicas e podemos citar a atrofia do cérebro como uma causa, além da doença de Alzheimer, deficiência visual e outras (Luchesi et al., 2021).

De acordo com alguns estudos, o idoso representa aproximadamente 7% da população e a perspectiva é duplicar esse número nos próximos anos, a depender da expectativa de vida alcançada. A população deve estar preparada para as mudanças trazidas com o aumento da expectativa de vida, sendo necessário pensar em formas desse público ser atendido pelo SUS. A demência é um problema de saúde que afeta os idosos com frequência e os sinais iniciais podem ser percebidos pelos familiares, que devem agilizar a procura por ajuda (Maryam et al., 2021).

Nessa idade, é possível apresentar memórias episódicas, além de alguns episódios de perda de memória e transtornos neuropsiquiátricos, resultando, assim, nas queixas dos idosos de colapsos de memórias, como também de sintomas depressivos. Dessa forma, é fundamental que os profissionais de saúde que acompanham esses idosos realizem a triagem cognitiva, em especial na atenção primária, ao ser o local mais visitado pelos mesmos, que frequentam pelo menos uma vez a cada três meses (Pereira et al., 2021).

Khanassov et al. (2021) apresentam em seu trabalho as dificuldades das pessoas com demência quanto ao atendimento nas unidades de saúde, pois mesmo sendo acompanhados pelos profissionais, não têm aquele foco para a demência em si, apenas no geral. O autor ainda diz que existe uma variedade de necessidade dos cuidadores do paciente, os mesmos além de cuidadores ainda são familiares, tornando ainda mais exaustivo, com sobrecarga física e psicológica, pois o cuidado do familiar necessitado é diário, sem folga ou férias. Essa necessidade vem desde um diagnóstico precoce até o tratamento, e ainda de uma assistência duradoura e um apoio especializado.

De acordo com alguns pesquisadores ainda é incerto o papel da atenção básica quanto ao portador de Alzheimer, já de acordo com algumas conferências de saúde no Canadá é de total responsabilidade (Mullins et al., 2021).

Com algumas literaturas, pôde-se perceber as falhas no diagnóstico da DA, inclusive alguns autores mostram que está acontecendo um sub diagnóstico na atenção primária à saúde, prejudicando a descoberta precoce da doença. O que se vê muito nas unidades de saúde são profissionais recém-formados e com pouca experiência para atender essas demandas, o que, de alguma forma, pode afetar na conclusão diagnóstica. Vale lembrar que a triagem destes deve ser realizada completamente e mais detalhada possível (Mayoral et al., 2021).

O aumento na incidência de pacientes portadores de demências trouxe a necessidade de profissionais capacitados para assim oferecer um tratamento eficaz, podendo evitar a evolução da doença, como também um diagnóstico precoce. Nota-se que na literatura há poucos trabalhos relacionados à importância dessa doença, fazendo com que a sociedade não compreenda o quanto a mesma pode afetar a vida dos idosos (Maryam et al., 2021).

5 CONCLUSÃO

Conforme a literatura, o sistema de cuidados aos pacientes que sofrem com a Doença de Alzheimer ainda é falho, e pode ser prejudicial ao tratamento dos pacientes e cuidadores destes. Assim, percebe-se a necessidade de qualificar os profissionais da atenção primária para, desde os primeiros sinais, realizar um diagnóstico e iniciar o tratamento.

Verificou-se a partir da presente pesquisa a necessidade de intensificação das ações de educação em saúde para orientar a população idosa sobre as atividades realizadas na atenção primária, bem como, a prevenção de doenças características deste segmento. Vale salientar que o

acompanhamento ao paciente acometido pela Doença de Alzheimer realizado pela equipe multidisciplinar em saúde, podem trazer diversas chances de controlar a doença e prolongar as chances de uma vida mais consciente desses pacientes.

Os serviços de saúde ainda enfrentam dificuldades quanto aos recursos, ações, capacitações e parcerias para ofertar uma assistência capaz de suprir todas as necessidades voltadas à pessoa idosa com qualidade. Um exemplo disso são os serviços de saúde que compõem o Sistema Único de Saúde no Brasil, pois, nestes últimos anos passamos por significativos cortes de repasses do governo federal aos municípios. Que atingem diretamente na manutenção de importantes programas de saúde para o cuidado de pessoas idosas com Alzheimer, como a Farmácia Popular e o Hiperdia.

Diante do exposto podemos concluir que a assistência à pessoa idosa com Alzheimer ainda enfrenta desafios e que qualificação profissional voltada para a atenção à pessoa idosa faz-se importante, pois, observa-se o crescimento do envelhecimento populacional à nível mundial. Sendo assim, os profissionais de saúde devem estar preparados para os possíveis desafios que podem surgir diante de doenças como o Alzheimer.

Além disso, os profissionais de saúde, gestores e demais colaboradores devem estar atentos às consequências relacionadas ao estilo de vida, fatores ambientais e psicológicos que podem levar ao aparecimento de outras doenças características desta população.

REFERÊNCIAS

ALAWODE, D. O. T.; et al. Transitioning from cerebrospinal fluid to blood tests to facilitate diagnosis and disease monitoring in Alzheimer's disease. **Journal of Internal Medicine**, v. 290, n. 3, p. 583-601, 2021.

BRASIL. **Dia mundial da Doença de Alzheimer e Dia Nacional de Conscientização da Doença de Alzheimer**. Biblioteca virtual de Saúde. Ministério da Saúde, 2022.

CALDEIRA, N. V. Estratégia de Saúde da Família no Alto Sertão Paraibano: assistência de enfermagem à pessoa idosa. **Dissertação** (Mestrado), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, 2024.

DAVIES, S. J. C.; et al. Sequential drug treatment algorithm for agitation and aggression in Alzheimer's and mixed dementia. **J Psychopharmacol.**, v. 32, n, 5, p. 509-523, 2018.

FEICHTENBERGER, P. R. P.; et al. Triagem para comprometimento cognitivo em indivíduos com 60 anos ou mais: scoping review. **Revista Médica Paulista**, v. 139, p. 520-534, 2021.

HOPE, K. Role of nurses in addressing modifiable risk factors for early Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. **Br J Nurs.**, v. 29, n. 8, p. 460-469, 2020.

KHANASSOV, V.; et al. Needs of patients with dementia and their caregivers in primary care: lessons learned from the Alzheimer plan of Quebec. **BMC Family Practice**, v. 22, n. 1, p. 1-9, 2021.

LISS, J. L.; et al. Practical recommendations for timely, accurate diagnosis of symptomatic Alzheimer's disease (MCI and dementia) in primary care: a review and synthesis. **Journal of internal medicine**, v. 290, n. 2, p. 310-334, 2021.

LUCHESI, B. M.; et al. Prevalência de fatores de risco para demência em pessoas de meia-idade e idosas cadastradas na Atenção Primária à Saúde. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 15, p. 239-247, 2021.

MARYAM, R. S. et al. Sintomas comuns da demência de Alzheimer que são facilmente reconhecíveis pelas famílias. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 15, p. 186-191, 2021.

MAYORAL, V. F. S.; BOAS, P. J. F. V.; JACINTO, A. F. Knowledge and attitudes in dementia held by general practitioners in the primary care setting of Botucatu, São Paulo, Brazil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 79, p. 107-113, 2021.

MULLINS, M. A.; et al. Access to primary care and cognitive impairment: results from a national community study of aging Americans. **BMC geriatrics**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2021.

MARYAM, R. S.; et al. Common symptoms of Alzheimer's dementia that are easily recognizable by families. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 15, p. 186-191, 2021.

PEREIRA, M. L.; et al. Memory complaints at primary care in a middle-income country: clinical and neuropsychological characterization. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 15, p. 88-97, 2021.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), v. 8, p. 102-106, 2010.

Capítulo 17

CORRELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ E A VACINA CONTRA A COVID-19 – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Ruy Justino Dantas Ricarte ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Francisca de Souza Rocha ³

Bruno do Nascimento Andrade ⁴

Francisco Carlos Oliveira Junior ⁵

Jalles Dantas de Lucena ⁶

José Roberto Gonçalves Mourato ⁷

1 <http://lattes.cnpq.br/8084765467900277>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/3080847735215234>

4 <http://lattes.cnpq.br/8036561689017013>

5 <http://lattes.cnpq.br/7026272780442852>

6 <http://lattes.cnpq.br/4882438925236961>

7 <http://lattes.cnpq.br/3301052613191306>

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar, a partir da literatura científica, a possível correlação entre a vacinação contra a COVID-19 e o surgimento da Síndrome de Guillain-Barré (SGB), considerando aspectos clínicos, epidemiológicos e a segurança dos imunizantes. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram incluídos estudos publicados entre 2019 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a relação entre a SGB, a infecção pelo SARS-CoV-2 e a vacinação contra a COVID-19, sendo excluídos artigos duplicados, resumos, dissertações, teses e estudos não pertinentes ao tema. Os resultados evidenciaram que a ocorrência da Síndrome de Guillain-Barré após a vacinação contra a COVID-19 é considerada rara, não havendo evidências científicas conclusivas que estabeleçam uma relação causal direta. Observou-se maior frequência de relatos associados às vacinas de vetor adenoviral, especialmente após as primeiras doses, enquanto as vacinas de RNA mensageiro apresentaram menor número de notificações. A maioria dos casos analisados evoluiu de forma favorável com o tratamento adequado, embora existam relatos de recuperação incompleta. Conclui-se que, apesar da relevância das vacinas no controle da pandemia, a possível associação com a SGB exige vigilância contínua, ampliação das pesquisas epidemiológicas e comunicação clara, de modo a garantir a segurança da imunização e a manutenção da confiança da população nas estratégias vacinais.

Palavras-chave: Síndrome de Guillain-Barré. Covid-19. Pandemia.

ABSTRACT

This study aimed to analyze, based on the scientific literature, the possible correlation between COVID-19 vaccination and the onset of Guillain-Barré Syndrome (GBS), considering clinical and epidemiological aspects as well as the safety of immunizers. This is an integrative literature review conducted through searches in the Virtual Health Library (BVS), the National Library of Medicine (PubMed), and the Scientific Electronic Library Online (SciELO). Studies published between 2019 and 2025, available in full text in Portuguese, English, and Spanish, addressing the relationship between GBS, SARS-CoV-2 infection, and COVID-19 vaccination were included, while duplicate articles, abstracts, dissertations, theses, and studies not relevant to the topic were excluded. The results showed that the occurrence of Guillain-Barré Syndrome after COVID-19 vaccination is considered rare, with no conclusive scientific evidence establishing a direct causal relationship. A higher frequency of reports was observed in association with adenoviral vector vaccines, especially after the first doses, whereas messenger RNA vaccines showed fewer notifications. Most of the analyzed cases evolved favorably with appropriate treatment, although there are reports of incomplete recovery. It is concluded that, despite the relevance of vaccines in controlling the pandemic, the possible association with GBS requires continuous surveillance, expansion of epidemiological research, and clear communication to ensure immunization safety and maintain public confidence in vaccination strategies.

Keywords: Guillain-Barré Syndrome. COVID-19. Pandemic.

1 INTRODUÇÃO

A Pandemia, iniciada em dezembro de 2019, causou milhões de casos e mortes em todo o mundo. Provocada pelo SARS-CoV-2, um vírus de origem zoonótica da família Coronaviridae, a doença se espalhou rapidamente através de gotículas respiratórias, gerando uma resposta inflamatória, afetando principalmente o sistema respiratório (Tali et al., 2021; Ricarte et al., 2023). A COVID-19 mostrou ser uma doença muito mais complexa com o avanço da pandemia, apresentava frequentemente manifestações hiper inflamatórias, multissistêmicas que poderiam ser seguidas de complicações crônicas graves, mesmo em pessoas mais jovens e sem comorbidades (Machado et al., 2023).

Para conter a disseminação do vírus e reduzir os índices de morbimortalidade causados pela pandemia da COVID-19, os programas e estudos focados na criação de vacinas foram intensificados, com o objetivo de criar uma barreira imunológica em nível global para impedir a propagação do SARS-CoV-2 (Suckow et al., 2025).

Na corrida para desenvolver vacinas eficazes contra o vírus SARS-CoV-2 resultaram em avanços significativos na ciência, mas também levantou questões sobre a segurança desses imunizantes. Embora as vacinas contra a SARS-CoV-2 foram fundamentais para o controle da pandemia, elas podem ocasionar efeitos colaterais que vão desde reações leves ou moderadas e, em casos raros, complicações graves, incluindo manifestações neurológicas (Freitas et al., 2022). Apesar de relatos isolados de efeitos adversos mais graves, incluindo eventos sistêmicos como a Síndrome de Guillain-Barré, esses casos foram pouco frequentes após a vacinação contra a COVID-19. Devido à baixa incidência registrada, ainda não há evidências suficientes que confirmem uma ligação direta entre a aplicação da vacina e o surgimento da SGB (Suckow et al., 2025).

Contudo, o presente trabalho tem como objetivo geral investigar dados científicos sobre a correlação entre a síndrome de Guillain Barré e a vacina

contra o vírus SARS-CoV-2, discutiremos as implicações clínicas e a segurança dos imunizantes. Com este estudo, pretendemos esclarecer a relação entre a vacinação e a SGB, contribuindo para a compreensão dos possíveis riscos envolvidos e destacando a importância da vacinação no enfrentamento da pandemia.

2 METODOLOGIA

O presente estudo constitui sob os preceitos de uma revisão sistemática da literatura, a qual é descrita pelos autores Galvão e Ricarte (2019) como um modelo de pesquisa cujo objetivo é estruturar e discutir um tema por meio da análise de um conjunto de documentos científicos já produzidos, respeitando uma rigorosa estrutura técnica e conceitual.

Esta revisão foi fundamentada em artigos escolhidos de acordo com critérios estabelecidos previamente, visando compilar as evidências mais significativas sobre a possível relação entre a vacinação contra a COVID-19 e o surgimento da Síndrome de Guillain-Barré.

Os critérios de inclusão foram: materiais nos idiomas inglês e português, publicado no período de 2019 a 2025, disponibilizado na íntegra e que abordasse a temática proposta para esta pesquisa. Os critérios de exclusão foram: trabalhos repetidos, disponibilizados na forma de resumo e que não atendiam aos demais critérios de inclusão da pesquisa. Após a aplicação dos critérios de seleção, restaram onze artigos submetidos à leitura minuciosa para coleta de dados. Além disso, também foram utilizados livros, revistas e sites para detalhar informações acerca desse assunto sob o ponto de vista da ciência.

Os critérios de exclusão incluem artigos não pertinentes ao tema abordado, ano de publicação, desconsiderando publicações anteriores a 2019, além de artigos duplicados, estudos com resumos simples, dissertações, teses e idiomas distintos do português, espanhol e inglês.

Os artigos utilizados foram selecionados através dos bancos de dados eletrônicos: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). No desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os descritores universais em inglês: “Guillain-barré Syndrome”, “COVID-19”, “Pandemic” e “COVID-19 Vaccines”, bem como em português: “Síndrome de Guillain-barré”, “COVID-19”, “Pandemia”, e “Vacinas contra COVID-19”. Ademais, os descritores DeCS pesquisados foram utilizados tanto isoladamente quanto em conjunto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este artigo foi construído a partir de uma revisão sistemática da literatura onde buscaram-se artigos científicos que tratassesem da correlação entre a SGB e a vacina contra o vírus SARS-CoV-2. No total foram selecionados 21 artigos e utilizados 14 artigos advindos das bases de dados SciELO, BVS, PubMed além de livros, revistas e sites para construção desse artigo.

A análise dos estudos selecionados evidenciou uma possível associação entre a vacinação contra a COVID-19 e a ocorrência da Síndrome de Guillain-Barré (SGB), há alguns argumentos contra e a favor da relação da SGB com a vacina do SARS-CoV-2 no qual há poucos relatos de casos de pessoas que tiveram a síndrome após serem vacinadas em comparação ao número total da vacinação, e outro ponto é quanto ao período transcorrido próximo à imunização (Freitas et al., 2022). Em síntese, os estudos analisados nesta revisão indicam que a possível associação entre a vacinação contra a COVID-19 e o desenvolvimento da Síndrome de Guillain-Barré ainda é incerta e carece de evidências científicas conclusivas.

Os achados sugerem que, embora a incidência de SGB após a vacinação sejam consideradas rara, a vigilância pós-vacinal é essencial para a detecção precoce de eventos adversos e intervenções rápidas. Os dados também

revelam que a maioria dos pacientes afetados apresentou evolução clínica favorável com o tratamento adequado, embora casos de recuperação incompleta tenham sido reportados. Apesar dos registros existentes, os estudos revisados ainda não fornecem evidências conclusivas que estabeleçam uma relação causal direta entre a vacinação e o desenvolvimento da síndrome, reforçando a necessidade de investigações adicionais, com maior número amostral e análise imunopatológica aprofundada.

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma neuropatia periférica de natureza autoimune e progressiva, que compromete a função muscular do organismo humano. Seu principal mecanismo patológico consiste na desmielinização segmentar dos nervos periféricos, interferindo na condução normal dos impulsos elétricos pelas raízes nervosas sensoriais e motoras (Sousa, 2021, p. 209). Também detalhada por Brasil (2020), como uma doença de caráter autoimune que acomete primordialmente a mielina da porção proximal dos nervos periféricos de forma aguda/subaguda.

Segundo Ricarte et al. (2023), a infiltração multifocal da mielina por células inflamatórias mononucleares amplia a compreensão da etiologia da SGB, sugerindo uma predominância da resposta imune celular nesse processo. Tal mecanismo resulta em uma reação inflamatória, levando o próprio sistema imunológico a atacar as fibras nervosas (Freitas et al., 2023). Ademais, os autores descrevem uma visão ampliada dos fenótipos clínicos, como a polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda e a neuropatia axonal motora aguda, ressaltando a heterogeneidade das manifestações clínicas da SGB, geralmente com evolução rápida e progressiva.

Sendo assim, a etiologia está frequentemente associada a processos infecciosos, como infecções respiratórias e gastrointestinais (Silva et al., 2025). Sua causa ainda não foi identificada, no entanto, se observa em grande parte dos pacientes, a relação com doenças agudas causadas por bactérias ou vírus (Pereira et al., 2021). Neste contexto pode-se destacar também uma elevada associação à infecção anterior pela bactéria *Campylobacter jejuni* (Freitas et al., 2023), seguida de infecções por citomegalovírus, vírus Epstein

Barr (EBV), Mycoplasma pneumoniae, Haemophilus influenzae, vírus da influenza A, hepatite B e E, e vírus da imunodeficiência humana (HIV) (Nóbrega et al., 2018; Willison et al., 2016; Santos et al., 2022).

Sob o mesmo ponto de vista, a Síndrome de Guillain-Barré (SGB), ou polirradiculoneurite aguda, representa a principal etiologia de paralisia flácida generalizada ao nível global, com taxas de incidência variando entre 0,81 e 1,89 casos por 100.000 pessoas ao ano. Acomete predominantemente indivíduos entre 20 e 40 anos, sem predileção por sexo, e em ambos os sexos e acontece geralmente de forma esporádica, sem apresentar sazonalidade (Brasil, 2021; Santos et al., 2022).

Segundo Brasil (2020) a SGB progride usualmente por 2 a 4 semanas, em que pelo menos 50% a 75% dos pacientes atingem seu nadir (pico de piora) na segunda semana, 80% a 92% até a terceira semana e 90% a 94% até a quarta semana. Essa patologia é uma condição de progressão rápida, caracterizada por fraqueza muscular de padrão ascendente, geralmente simétrica, iniciando-se nos membros inferiores e progredindo para os braços, tronco, pescoço e, em alguns casos, musculatura facial (Brasil, 2021). Em muitos casos, o quadro é precedido por infecções respiratórias ou gastrointestinais (Censi et al., 2024).

A gravidade da fraqueza na Síndrome de Guillain-Barré varia entre os pacientes e serve como um indicador clínico importante. Na ausência de tratamento precoce, a condição pode evoluir rapidamente para tetraplegia e falência respiratória, exigindo ventilação mecânica (Brasil, 2020). Dessa forma, é fundamental estar atento aos sinais e sintomas neurológicos, considerando a apresentação clínica variável da SGB e a gravidade que a condição pode atingir quando o diagnóstico é feito tarde (Suckow et al., 2025).

O diagnóstico da Síndrome de Guillain-Barré é predominantemente clínico, fundamentado na avaliação dos sinais e sintomas apresentados, sua progressão e intensidade dos sintomas como fraqueza muscular progressiva

de mais de um membro ou de músculos cranianos de graus variáveis, desde paresia leve até plegia, além de hiporreflexia e arreflexia distal com graus variáveis de hiporreflexia proximal em até oito semanas. Para confirmação e exclusão de outras causas neurológicas, utilizam-se exames complementares, como a análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) que mostra aumento de proteínas com poucas células mononucleares, e a eletroneuromiografia (ENMG), essencial para diferenciar os padrões desmielinizantes e axonais do comprometimento dos nervos periféricos da doença (Brasil, 2020).

O tratamento da Síndrome de Guillain-Barré concentra-se na fase aguda, exigindo hospitalização inicial para monitoramento intensivo. As principais terapias utilizadas são a plasmaférese e a imunoglobulina intravenosa, ambas com eficácia semelhante na evolução clínica dos pacientes (Brasil, 2021; Suckow et al., 2025), logo o prognóstico é favorável para mais da metade dos pacientes acometidos, a recuperação da sensibilidade e da força dos membros pode variar de meses a anos, sendo necessário acompanhamento por fisioterapias e atividades físicas leves a moderadas (Suckow et al., 2025).

Em contrapartida, a pandemia da COVID-19, iniciada em dezembro de 2019, resultou em milhões de casos confirmados e de mortes em escala global. Essa doença é causada pelo SARS-CoV-2, um tipo de coronavírus que surgiu de uma fonte zoonótica, o qual se propaga por meio de gotículas respiratórias, espalhando-se rapidamente entre os humanos (Tali et al., 2021 apud Ricarte et al., 2023). O SARS-CoV-2, vírus pertencente à família do Coronaviridae, ao infectar seres humanos provoca um processo inflamatório que afeta principalmente o sistema respiratório (Freitas et al., 2022).

A COVID-19 mostrou ser uma doença muito mais complexa com o avançar da pandemia, apresentando frequentemente manifestações hiper inflamatórias, multissistêmicas seguidas de complicações crônicas graves, mesmo em pessoas mais jovens e sem comorbidades (Machado et al., 2023). Embora o SARS-CoV-2 não atue diretamente sobre os nervos periféricos, acredita-se que a Síndrome de Guillain-Barré esteja relacionada a uma

resposta imune secundária desencadeada pela infecção, resultando em danos às estruturas nervosas (Freitas et al., 2022).

As manifestações clínicas da COVID-19 variam conforme a gravidade do caso, em quadros leves, os sintomas são inespecíficos e incluem tosse, febre e dor de garganta. Nos casos moderados, há piora da febre e fadiga intensa, podendo haver pneumonia. Nas formas graves, ocorre Síndrome Respiratória Aguda Grave, com dificuldade respiratória e alteração da consciência. Em lactentes com menos de um ano, são frequentes a taquipneia e o desconforto respiratório (Suckow et al., 2025).

Diante das múltiplas manifestações clínicas, o diagnóstico da COVID-19 envolve a integração entre análise clínico-epidemiológica, anamnese e exame físico, além de exames complementares quando necessário, especialmente em casos leves encaminhados ao isolamento domiciliar. Pacientes internados por outras comorbidades devem ser testados antes de encerrar o isolamento, mesmo sem sintomas. O tratamento é personalizado, considerando as condições de saúde do paciente e promovendo comunicação clara com os familiares. Em casos graves, como na Síndrome Respiratória Aguda Grave, é crucial iniciar rapidamente a oxigenoterapia e observar sinais de dificuldade respiratória (Brasil, 2020).

Por conseguinte, a vacina contra o SARS-CoV-2 surgiu para combater a propagação do vírus e reduzir os índices de morbimortalidade causados pela pandemia da COVID-19, em que se intensificaram os programas e pesquisas voltados ao desenvolvimento de vacinas, buscando estabelecer uma barreira imunológica em escala global para conter a disseminação do SARS-CoV-2 (Suckow et al., 2025).

Nesse cenário de intensificação das pesquisas, a vacina da Pfizer contra a COVID-19 (BNT162b2) recebeu autorização para uso emergencial pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 31 de dezembro de 2020. Posteriormente, em 15 de fevereiro de 2021, foi aprovada a vacina da AstraZeneca/Oxford, produzida pelo Serum Institute of India e pela SKBio.

Mais adiante, em 12 de março de 2021, foi a vez da vacina Ad26.COV2.S, desenvolvida pela Janssen (Johnson & Johnson), e por fim, a vacina da Moderna foi autorizada em 30 de abril do mesmo ano (Francis et al., 2022). Embora as vacinas contra a SARS-CoV-2 sejam fundamentais para o controle da pandemia, elas podem ocasionar efeitos colaterais que vão desde reações leves ou moderadas até, em casos raros, complicações graves, incluindo manifestações neurológicas (Freitas et al., 2022).

Estudos mostram relatos isolados de efeitos adversos mais graves, incluindo eventos sistêmicos como a Síndrome de Guillain-Barré, esses casos foram pouco frequentes após a vacinação contra a COVID-19. Devido à baixa incidência registrada, ainda não há evidências suficientes que confirmem uma ligação direta entre a aplicação da vacina e o surgimento da SGB (Suckow et al., 2025).

Diante de todos os dados apresentados por Freitas et al., (2022); Suckow et al., (2025) não há evidências conclusivas de que o número de casos de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) associados à infecção pelo SARS-CoV-2 tenha diminuído ou aumentado com a introdução das vacinas. Ainda que as vacinas tenham desempenhado um papel essencial no controle da pandemia, não estão totalmente isentas de possíveis efeitos adversos. (Freitas et al., 2022).

Nesse contexto, o primeiro caso relatado dessa síndrome, secundária ao SARS-CoV-2, foi no Reino Unido, o paciente apresentou quadros de neuropatia motora e sensorial progressiva após sinais de infecção viral há 1 semana (Raahimi et al., 2021; Webb et al., 2020; Suckow et al., 2025). Ao analisar os fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome de Guillain-Barré (SGB) após a vacinação contra a COVID-19, observou-se que as vacinas baseadas em vetor adenoviral apresentaram maior associação à ocorrência da síndrome em comparação com as vacinas de RNA mensageiro (mRNA). Essa associação foi mais frequentemente após a administração das primeiras doses e esteve relacionada, em alguns casos, ao comprometimento de nervos cranianos. Uma possível explicação para esse fenômeno é a ocorrência de

reação cruzada, na qual os anticorpos gerados pela vacina de vetor adenoviral reconhecem, por semelhança, glicoproteínas presentes nos nervos periféricos, desencadeando um processo autoimune. Por outro lado, os casos de SGB relacionados às vacinas de mRNA tendem a ocorrer após a segunda dose. Vale destacar que o risco parece ser menor nas doses de reforço, provavelmente devido à menor ativação imunológica ou à adaptação do sistema imune já incentivado pelas primeiras doses (Suckow et al., 2025).

De acordo com Suckow et al., (2025) até final de 2022, foram notificados 27 casos suspeitos de SGB após imunização por uso de vetor adenoviral, 3 casos com a vacina a partir de mRNA e 4 relacionados ao uso de cepas inativas, ao total de 34 notificações. Apesar dos avanços nas investigações, ainda são escassos os estudos conclusivos que estabeleçam uma relação direta entre a infecção por SARS-CoV-2 ou a vacinação e o desenvolvimento da SGB. Até o momento, não foram identificados componentes imunogênicos específicos responsáveis pelo desencadeamento dessa polineuropatia, e há uma carência de estudos epidemiológicos que sustentem essa possível correlação. Embora eventos neurológicos após a vacinação sejam considerados raros, sua ocorrência não pode ser totalmente descartada, especialmente considerando que as campanhas de imunização contra o SARS-CoV-2 foram realizadas em escala global e abrangeram pessoas de diferentes faixas etárias e condições de saúde.

Dessa forma, a possível relação entre a vacinação contra a COVID-19 e a SGB ainda é considerada especulativa, uma vez que não há comprovação definitiva de um vínculo causal direto. Mesmo com o tratamento apropriado, alguns pacientes podem apresentar recuperação incompleta, o que reforça a importância da vigilância contínua por parte dos profissionais responsáveis pelas campanhas de imunização. A identificação precoce dos sintomas e a intervenção imediata são fundamentais para melhorar os desfechos clínicos e reduzir possíveis complicações associadas à síndrome (Freitas et al., 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a relação entre a vacinação contra a COVID-19 e o desenvolvimento da Síndrome de Guillain-Barré permanece incerta e carece de evidências conclusivas. Embora a introdução das vacinas tenha sido crucial na luta contra a pandemia, a associação observada, especialmente com as vacinas de vetor adenoviral, levanta questões importantes sobre a vigilância e a monitorização de efeitos colaterais raros, mas significativos.

A necessidade de uma análise contínua e aprofundada é evidente, pois eventos neurológicos, embora raros, podem ter impactos substanciais na vida dos pacientes. Portanto, é vital que profissionais de saúde permaneçam alerta e prontos para intervenções rápidas, assegurando a melhor atenção possível e promovendo assim um ambiente de imunização seguro e eficaz.

O fortalecimento das pesquisas epidemiológicas e o aprimoramento da comunicação sobre os riscos potenciais são essenciais para garantir que a confiança nas vacinas continue a prevalecer, beneficiando a saúde pública global. Assim, a educação contínua e a pesquisa são fundamentais para otimizar o manejo da SGB e aprimorar a segurança das intervenções vacinais, reforçando a importância de estarmos bem informados e preparados para enfrentar os desafios dessa e de futuras pandemias.

REFERÊNCIAS

BARROSO, E.; et al. Guillain-Barré syndrome in the paediatric population: consequence of active infection or long Covid? **Revista Colombiana de Reumatología**, v. 29, n. 4, p. 335–346, 2022.

BRASIL. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da Síndrome de Guillain-Barré**. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Protocolo de manejo clínico para o novo coronavírus (2019-nCoV)**. Ministério da Saúde; FIOCRUZ. Rio de Janeiro: IFF/Fiocruz, 2020.

CARDOSO, A. S. F.; et al. Fluxogramas de atendimento em um centro de referência em pesquisa clínica frente à Covid-19. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, p. e20200389, 2021. Acesso em: 20 jun. 2025.

CENSI, S.; et al. Guillain-Barré syndrome and COVID-19 vaccination: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Neurology**, v. 271, n. 3, p. 1063–1071, 2024.

CHEN, Y.; et al. New-onset autoimmune phenomena post-COVID-19 vaccination. **Immunology**, v. 165, n. 4, p. 386–401, 2022.

FREITAS, G. A.; et al. Síndrome de Guillain-Barré em paciente pós imunização contra o coronavírus com recidiva pós infecção pelo COVID-19: um relato de caso. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 9, p. 15595–15604, 2023.

FINSTERER, J. Guillain-Barré syndrome before and during the pandemic. **Gaceta Médica de México**, v. 159, n. 5, p. 449–450, 2023.

FRANCIS, A. I.; et al. Review of COVID-19 vaccine subtypes, efficacy and geographical distributions. **Postgraduate Medical Journal**, v. 98, n. 1159, p. 389–394, 2022.

FREITAS, G. B. L.; et al. **Doenças infecciosas e parasitárias**. 2. ed. Irati: Pasteur, 2022.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019.

GONZÁLEZ-OBANDO, P.; et al. Síndrome de Guillain-Barré en el embarazo. **Revista de Neurología**, p. 63–65, 2021.

MACHADO, A. V.; et al. COVID-19 e os sistemas de saúde do Brasil e do mundo: repercuções das condições de trabalho e de saúde dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 2965–2978, 2023.

PEREIRA, T. A.; GONÇALVES, K. A. M.; SOUSA, L. M. **Síndrome de Guillain-Barré: sintomas, tratamento e cuidados farmacêuticos**. Atena Editora, 2025.

RICARTE, R. J. D.; et al. Correlação entre a síndrome de Guillain-Barré e a vacina contra a COVID-19: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, v. 10, n. 1, p. 892–903, 2023.

SANTOS, C. N. B.; et al. Os efeitos da hidroterapia na Síndrome de Guillain-Barré pós vacinação contra Covid-19: relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e169111637292, 2022.

SILVA, L. G.; et al. Relação entre a vacinação contra a COVID-19 e o desenvolvimento da Síndrome de Guillain-Barré: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 1453–1468, 2025.

SOUZA, N. E.; AFONSO, E. O.; CALMON, A. B. Síndrome de Guillain-Barré e sua relação com o calendário vacinal brasileiro: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 54, n. 1, p. 39–45, 2018.

SOUSA, I. C. **As ciências da saúde desafiando o status quo: construir habilidades para vencer barreiras** 3. [S.l.]: Atena Editora, 2021.

SUCKOW, L. G. S.; et al. Incidência da Síndrome de Guillain-Barré pós pandemia da COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 25, p. e17396, 2025.

WEISS, M. B. **Urgências e emergências médicas: incluindo a COVID-19**. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2021.

Capítulo 18

MÃES BRASILEIRAS E SEUS FILHOS – ENTRAVES SOCIAIS E BIOLÓGICOS DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO

Seliane Almeida Silva ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ³

José Olivandro Duarte de Oliveira ⁴

Thaise Abreu Brasileiro Sarmento ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/4296871965049716>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

4 <http://lattes.cnpq.br/4427464769875186>

5 <http://lattes.cnpq.br/8193617419644876>

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar os principais entraves sociais e biológicos enfrentados por mães brasileiras para a efetivação do aleitamento materno exclusivo e da amamentação continuada, considerando suas implicações para a saúde pública. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada a partir de buscas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed), no período de junho a novembro de 2023. Foram utilizados os descritores “Breast Feeding”, “Social Stigma” e “Public Health”, combinados pelo operador booleano AND. Incluíram-se artigos publicados entre 2018 e 2023, sem restrição de idioma, sendo excluídas teses, dissertações, cartas ao editor, textos incompletos e estudos não randomizados. Os resultados evidenciaram que, embora o aleitamento materno seja amplamente reconhecido por seus benefícios nutricionais, imunológicos e psicossociais, sua adesão no Brasil ainda permanece abaixo das metas recomendadas. Entre os principais entraves biológicos destacam-se dor, fissuras mamilares, dificuldades na pega e produção insuficiente de leite, enquanto os entraves sociais envolvem o retorno precoce ao trabalho, ausência de ambientes adequados para amamentação, estigmas sociais e insuficiente apoio institucional. Conclui-se que o aleitamento materno exclusivo e continuado é condicionado por fatores estruturais e individuais, exigindo políticas públicas mais efetivas, ações educativas permanentes e suporte social ampliado, de modo a favorecer a adesão das mães brasileiras e a promoção da saúde materno-infantil.

Palavras-chave: Aleitamento Materno Exclusivo. Mães. Entraves.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the main social and biological barriers faced by Brazilian mothers in achieving exclusive breastfeeding and continued breastfeeding, considering their implications for public health. This is an integrative literature review conducted through searches in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) and the National Library of Medicine (PubMed) databases, covering the period from June to November 2023. The descriptors "Breast Feeding", "Social Stigma", and "Public Health" were used, combined with the Boolean operator AND. Articles published between 2018 and 2023 were included, with no language restrictions, while theses, dissertations, letters to the editor, incomplete texts, and non-randomized studies were excluded. The results showed that although breastfeeding is widely recognized for its nutritional, immunological, and psychosocial benefits, adherence in Brazil remains below the recommended targets. Among the main biological barriers are pain, nipple fissures, difficulties with infant latch, and insufficient milk production, while social barriers include early return to work, lack of appropriate environments for breastfeeding, social stigma, and insufficient institutional support. It is concluded that exclusive and continued breastfeeding is conditioned by both structural and individual factors, requiring more effective public policies, continuous educational actions, and expanded social support in order to promote greater adherence among Brazilian mothers and improve maternal and child health.

Keywords: Exclusive Breastfeeding. Mothers. Barriers.

1 INTRODUÇÃO

Consolidado na literatura com uma infinidade de estudos e alvo central de políticas públicas de Estado em todo o mundo, o aleitamento materno exclusivo (AME) é considerado o investimento social de mais valia para o desenvolvimento fisiológico do ser humano, já que é capaz de contribuir para a melhoria da capacidade física, neurocognitiva e social durante a primeira infância com influências até na vida adulta (Souza et al., 2021). Em números práticos, a AME e a amamentação continuada, até os dois anos de vida, são responsáveis por prevenir em até 12% das mortes de lactentes, além de promover uma economia de até US\$300 bilhões anualmente em todo o mundo (Gross et al., 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (2020), a amamentação materna exclusiva deve ser efetivada nos seis primeiros meses de vida, devendo ser seguido pelo aleitamento materno continuado até a criança completar 24 meses de vida. Porém, tais recomendações não são efetivadas na prática clínica brasileira, haja visto que cerca de 40% das crianças, com menos de 6 meses, permanecem em AME e 60% permanecem em aleitamento continuado (AC) até os 24 meses. Apesar de serem dados abaixo da meta, esses números já representam um aumento de um quarto nos índices de amamentação, uma resposta positiva às políticas públicas do Sistema Único de Saúde (SUS) (Silva et al., 2023).

Fisiologicamente, a AME e a AC apresentam uma ampla gama de benefícios para a mãe e para a criança. Com efeitos diretos na mortalidade, o estudo de Victora et al. (2016) estimou que se a cobertura da AME e da AC fossem de 90%, cerca de 800.000 mortes poderiam ser evitadas anualmente em crianças com menos de 5 anos em todo o mundo. Ainda assim, constata-se que a amamentação protege contra diarreia e infecções respiratórias, redução dos casos de otite média e de asma, melhor desenvolvimento na dentição. Ainda que seus benefícios não se restringe à infância, estudos

apontam que a amamentação reduz a incidência de diabetes do tipo 1 e do tipo 2, obesidade e leucemias, além de estar associada à melhor desenvolvimento escolar (Horta et al., 2018).

A amamentação possui inúmeros benefícios, porém a adesão a essa prática ainda é um problema da Saúde Pública brasileira (Colombo et al., 2018). Tal fenômeno se deve à combinação de fatores biológicos maternos e sociais, ou seja, elementos psicossociais, situação nutricional da mãe, estilo de vida, condição de saúde da mulher, além de presença de dor durante a amamentação e dificuldade no posicionamento da pega da criança na mama, influenciam na produção láctea da mãe e no aporte nutricional do leite para a criança (Barbosa et al., 2017; Moimaz et al., 2020).

Na tentativa de entender o motivo da adesão à amamentação abaixo da meta em mulheres brasileiras, o estudo de Carreiro et al. (2018) concluiu, a partir de uma coorte de 1.663 pacientes entre os anos de 2004 e 2016, que a falta de orientação com relação a maternidade, a pega correta, a dor e a lesão mamilar durante o processo de amamentar a criança e a estabilidade familiar foram fatores desencadeantes para o processo de desmame precoce da criança na realidade brasileira.

Já sob o aspecto social, a mulher na conjuntura brasileira se encontra cada vez mais no papel de chefe de família, porém com menos benefícios que o homem no mercado de trabalho cada vez mais machista e pouco adequado à realidade da maternidade (Almeida et al., 2022). Nos últimos 20 anos, a participação feminina aumentou exponencialmente e hoje se apresenta em quase 50% dos postos de trabalho, porém a falta de apoio no segmento à amamentação e locais adequados para esse momento mãe-filho, representa um dos principais entraves no segmento da amamentação nos dias atuais (Rollins et al., 2016).

Justifica-se a elaboração desse trabalho, visando discorrer sobre os desafios, os entraves biológicos e os estigmas sociais que as mães brasileiras sofrem durante o período da amamentação exclusiva e continuada. Ainda

assim, faz-se necessário investigar, em uma análise holística, o contexto histórico e social da realidade brasileira para que a atividade da amamentação possa ser realidade sem constrangimentos.

2 OBJETIVO

Discorrer sobre os desafios, entraves e os estigmas sociais que as mães brasileiras sofrem durante o período de amamentação exclusiva.

3 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, uma vez que contribui para o processo de sistematização e análise de resultados, permitindo a compreensão de um determinado tema, realizada no mês de setembro de 2023. Após a elaboração da pergunta norteadora: “Quais são os desafios enfrentados pelas mães para efetivação da amamentação materna exclusiva no Brasil contemporâneo?”, um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Electronic Library (SciELO) e da National Library of medicine (PubMed) foi realizado.

Desse modo, para a realização da pesquisa foram utilizados como descritores em ciências da saúde: “Breast Feeding”, “Social Stigma”, e “Public Health”. O operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 34 resultados no PubMed e na SciELO. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados no ano de 2018 e 2023, sem restrição de idiomas. Foram excluídas teses, dissertações, cartas ao editor, textos incompletos e estudos não randomizados.

4 DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que, embora o aleitamento materno exclusivo (AME) e a amamentação continuada (AC) sejam práticas fortemente recomendadas por organizações internacionais, sua adesão no Brasil ainda é aquém das metas estabelecidas (Silva et al., 2023). Isso ocorre em função de uma série de entraves sociais e biológicos que interferem na continuidade da amamentação, desde dificuldades fisiológicas até pressões sociais e culturais.

Do ponto de vista biológico, estudos demonstram que problemas relacionados à dor, fissuras mamilares e dificuldades na pega estão entre os principais fatores de desmame precoce (Carreiro et al., 2018; Colombo et al., 2018). Além disso, aspectos fisiológicos como produção insuficiente de leite e complicações de saúde materna também contribuem para a interrupção do AME antes dos seis meses (Barbosa et al., 2017; Moimaz et al., 2020).

No contexto social, a realidade das mulheres brasileiras mostra que muitas enfrentam a necessidade de retornar precocemente ao mercado de trabalho, em ambientes pouco favoráveis à prática da amamentação, o que gera insegurança e, muitas vezes, impossibilidade de manutenção do AME (Almeida et al., 2022). Nesse sentido, Rollins et al. (2016) destacam que o investimento em políticas públicas e a criação de espaços de apoio à amamentação são fundamentais para a redução dos índices de desmame precoce.

Ainda, a literatura aponta que o aleitamento materno pode reduzir em até 12% a mortalidade infantil (Gross et al., 2017; Victora et al., 2016), além de garantir benefícios a longo prazo, como menor risco de obesidade, diabetes e leucemias, bem como melhor desempenho cognitivo e escolar (Horta et al., 2018; Souza et al., 2021). Portanto, fica evidente que os entraves sociais e biológicos vivenciados pelas mães não apenas comprometem a saúde infantil, mas também impactam diretamente os indicadores de saúde pública.

Dessa forma, reforça-se que a amamentação exclusiva e continuada não pode ser tratada apenas como uma escolha individual, mas como uma prática condicionada por fatores estruturais, exigindo um olhar ampliado da sociedade e do Estado.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que o aleitamento materno exclusivo e continuado é uma prática essencial para a saúde infantil e materna, capaz de promover benefícios imediatos e de longo prazo. Entretanto, a adesão ainda é limitada no Brasil devido a fatores biológicos, como dor e dificuldades na pega, e a fatores sociais, como a falta de apoio no retorno ao trabalho e os estigmas relacionados à amamentação em público.

Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas mais eficazes, de suporte às mulheres no período de amamentação e da criação de espaços que favoreçam essa prática, tanto em ambientes laborais quanto sociais. Além disso, ações educativas e de orientação contínua são fundamentais para garantir que mães e famílias compreendam a importância do AME e encontrem apoio para superar os entraves existentes.

Portanto, a promoção do aleitamento materno deve ser entendida como responsabilidade coletiva, envolvendo Estado, profissionais de saúde, sociedade e família, para que os índices de amamentação avancem e a saúde pública brasileira alcance melhores resultados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. N.; et al. A influência do retorno ao trabalho no aleitamento materno de trabalhadoras da enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 26, p. 327–345, 2022.

BRASIL. Pesquisa inédita revela que índices de amamentação cresceram no Brasil. Secretaria da Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde. Notícia UNA-SUS, 2020.

CARREIRO, J. A.; et al. Dificuldades relacionadas ao aleitamento materno: análise de um serviço especializado em amamentação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 4, p. 430–438, 2018.

COLOMBO, L.; et al. Breastfeeding determinants in healthy term newborns. **Nutrients**, v. 10, n. 1, p. 48–55, 2018.

GROSS, T. T.; et al. Long-term breastfeeding in African American mothers. **Journal of Human Lactation**, v. 33, n. 1, p. 128–139, 2017.

HORTA, B. L.; et al. Breastfeeding and neurodevelopmental outcomes. **Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care**, v. 21, n. 3, p. 174–178, 2018.

ROLLINS, N. C.; et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 491–504, 2016.

SILVA, I. A.; et al. Amamentação continuada e trabalho: Cenário de persistência e resiliência materna. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, n. 1, p. 520–530, 2023.

SOUZA, C. B.; et al. Breastfeeding support rooms and their contribution to sustainable development goals: a qualitative study. **Frontiers in Public Health**, v. 9, p. 658–665, 2021.

VICTORA, C. G.; et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 475–490, 2016.

Capítulo 19

A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ÂMBITO DO PRÉ- NATAL

Tamise Borges da Costa ¹

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira ²

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior ³

Gislayne Tacyana dos Santos Lucena ⁴

Caio Visalli Lucena da Cunha ⁵

Igor de Sousa Gabriel ⁶

1 <http://lattes.cnpq.br/1074296600766367>

2 <http://lattes.cnpq.br/3266650313877957>

3 <http://lattes.cnpq.br/7314058560175682>

4 <http://lattes.cnpq.br/5576646036476520>

5 <http://lattes.cnpq.br/9118273095629482>

6 <http://lattes.cnpq.br/8487715669915459>

RESUMO

O objetivo desse estudo é avaliar a influência do acompanhamento pré-natal na prevenção da sífilis congênita. Utilizando uma revisão integrativa da literatura, foram consultadas bases de dados científicas como Scielo, MEDLINE e Lilacs, com os descritores: Pré-Natal; Prevenção; Sífilis Congênita. O estudo foi realizado de agosto de 2023 a junho de 2024. A pesquisa resultou na identificação de 36 artigos, dos quais, após a leitura dos resumos, foram selecionados 5 para compor esta revisão. Os estudos foram organizados conforme o título, além do ano de publicação e da revista científica. A análise permitiu evidenciar as principais fragilidades relacionadas ao diagnóstico e tratamento precoce da sífilis durante o acompanhamento gestacional. Conclui-se que a erradicação da Sífilis Congênita exige uma assistência qualificada, incluindo a busca ativa de gestantes, aconselhamento adequado no pré-natal, solicitação e realização de exames em tempo oportuno, tratamento efetivo e capacitação dos profissionais de saúde para atender à demanda da população.

Palavras-chave: Sífilis Congênita. Pré-Natal. Prevenção. Saúde Materno-Infantil.

ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate the influence of prenatal care in preventing congenital syphilis. Using an integrative literature review, scientific databases such as Scielo, MEDLINE, and Lilacs were consulted with the descriptors: Prenatal Care; Prevention; Congenital Syphilis. The study was conducted from August 2023 to June 2024. The research resulted in the identification of 36 articles, of which, after reading the abstracts, 5 were selected for this review. The studies were organized according to the title, year of publication, and scientific journal. The analysis highlighted the main weaknesses related to the early diagnosis and treatment of syphilis during gestational follow-up. It is concluded that the eradication of congenital syphilis requires qualified care, including the active search for pregnant women, appropriate counseling during prenatal care, timely request and performance of tests, effective treatment, and training of healthcare professionals to meet the population's demand.

Keywords: Congenital Syphilis. Prenatal Care. Prevention. Maternal and Child Health.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença sexualmente transmissível sistêmica exclusiva dos seres humanos. Seu agente etiológico é a bactéria *Treponema pallidum*, seu principal meio de transmissão é pelo contato sexual, posterior transmissão vertical para o feto durante a gravidez em mães com sífilis não tratadas ou mal tratadas, e por transfusões de sangue (Silva et al., 2019).

Sob esse viés, a sífilis espalhou pelo mundo principalmente a partir do século XVI, com o aumento das viagens marítimas. O responsável pelo descobrimento da foi Fritz Richard Schaudinn, que nasceu na Prússia Oriental. Em 1905, Schaudinn analisou uma amostra fresca, que Hoffmann havia coletado de uma ferida na vulva de uma mulher com sífilis secundária. Com um microscópio Zeiss de alta qualidade, Schaudinn viu vários micro-organismos em forma de espiral, claros, finos, girando e se movendo. Schaudinn mostrou sua descoberta para Hoffmann e Neufeld, e chamou o micro-organismo de *Spirochaeta pallida* (Arruda et al., 2020).

Alguns fatores aumentam o risco de sífilis que são: pobreza, baixo nível socioeconômico, infecção por HIV, uso de drogas, gravidez na adolescência, sexo sem proteção, dificuldade de acesso à saúde, e falta de tratamento do parceiro infectado (Carvalho et al., 2020).

Sendo assim, a sífilis tornou-se um importante problema em todos os países, refletindo a infecção em gestantes sem diagnóstico e/ou tratamento precoce e adequado. No entanto, apesar de ser considerada uma patologia evitável e tratável é um grave problema de saúde pública (Nonato et al., 2015).

Ainda sobre o autor supracitado Nonato et al. (2015), a sífilis congênita é a consequência mais grave da infecção. Ela pode afetar cerca de metade dos recém-nascidos, causando problemas físicos, sensoriais ou de desenvolvimento. Em alguns casos, ela pode levar à morte fetal ou perinatal. Ocorre por transmissão hematogênica que é a forma vertical de gestantes infectadas não tratadas ou tratadas inadequadamente. Se a mãe

apresentarem lesões, a transmissão pode ser direta através do contato vaginal com a criança. A infecção para o feto pode acontecer em qualquer momento gestacional. Sua forma mais grave é quanto mais recente for essa infecção materna.

O objetivo da assistência a essa população é reduzir os danos ao feto e ao recém-nascido. Segundo a Política Nacional de Atenção à Saúde Integral da Mulher, todas as mulheres devem ter um atendimento completo e adequado às suas necessidades, respeitando suas características e doenças. Assim, entende-se que a sífilis pode ser controlada na atenção básica. Para o devido controle da sífilis congênita, no início do terceiro trimestre e no parto; a disponibilidade do tratamento a todas as gestantes infectadas e seus parceiros e a devida notificação dos casos de sífilis materna e congênita à vigilância epidemiológica (Carvalho et al., 2020).

A sífilis congênita é uma doença evitável que traz graves consequências para a saúde materno-infantil. Ela é considerada um indicador de qualidade da assistência pré-natal, pois reflete as falhas no diagnóstico, tratamento e acompanhamento das gestantes e seus parceiros infectados pela sífilis. A prevenção da sífilis congênita é uma prioridade para a saúde pública, pois contribui para reduzir a morbimortalidade perinatal e melhorar a qualidade de vida das famílias. A avaliação da qualidade da assistência pré-natal na prevenção da sífilis congênita em uma unidade de saúde da família é importante para identificar os pontos críticos, as barreiras e as potencialidades do serviço, bem como para propor intervenções que possam melhorar o cuidado às gestantes e aos recém-nascidos expostos à sífilis congênita.

O objetivo desse estudo é avaliar a qualidade da assistência pré-natal na prevenção da sífilis congênita no âmbito da atenção primária à saúde, bem como identificar as características sociodemográficas e clínicas das gestantes atendidas nas unidades de saúde da família. Além disso, busca-se analisar os desfechos perinatais dos recém-nascidos expostos à sífilis congênita nas unidades de saúde da família.

2 MÉTODO

Refere-se a uma revisão integrativa da literatura, sendo um método que possibilita a construção de conhecimento e a inclusão da aplicabilidade de resultados de estudos relevantes no campo prático (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A questão norteadora da revisão integrativa foi: Qual a influência do acompanhamento pré-natal na prevenção dos casos de sífilis congênita?

Para elaborar o corpus da pesquisa, utilizaremos consultas a bases de dados científicos na internet, Scielo, MEDLINE e Lilacs são as fontes de informações. Foram utilizados os descritores: Pré-Natal; Prevenção; Sífilis Congênita, cruzados através do operador booleano AND.

O estudo foi realizado no período entre agosto de 2023 a junho de 2024. Para formar a amostra, serão utilizados como critérios de inclusão: artigos disponíveis e completos; artigos com assunto principal: prevenção da sífilis congênita no acompanhamento pré-natal; artigos nacionais com publicação no idioma português e inglês, publicados no período de 2013 a 2023. Foram utilizados também manuais e cartilhas publicados pelo Ministério da Saúde.

Para formar a amostra, foram definidos como critérios de exclusão: artigos com resumo não disponíveis; publicações que se repitam nas bases de dados; teses e monografias; e artigos que não se apliquem a área de estudo. A pesquisa resultou na identificação de 36 artigos, dos quais, após a leitura dos resumos, foram selecionados 5 para compor esta revisão. Os estudos foram organizados conforme o título, além do ano de publicação e da revista científica.

3 RESULTADOS

O quadro 1 apresenta os achados sobre a importância da prevenção da sífilis congênita no âmbito do pré-natal.

Quadro 1: Resultados da busca sobre a importância da prevenção da sífilis congênita no âmbito do pré-natal.

COD	AUTOR/ANO	TÍTULO	PAÍS	PERIÓDICO
A1	Rocha et al., 2021.	Complicações, manifestações clínicas da sífilis congênita e aspectos relacionados à prevenção: revisão integrativa	Brasil	Revista brasileira de enfermagem
A2	Soares; Aquino, 2021.	Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil	Brasil	Cadernos de Saúde Pública
A3	Bofim et al., 2021.	A importância do pré-natal no diagnóstico e tratamento da sífilis congênita	Brasil	Revista Eletrônica Acervo Saúde
A4	Couto et al., 2023.	Sífilis congênita: desempenho de serviços da atenção primária paulista, 2017	Brasil	Revista de Saúde Pública
A5	Firmino et al., 2021.	A importância do pré-natal na prevenção da sífilis congênita: uma revisão da literatura	Brasil	Revista Educação em Saúde

Fonte: Elaborado pelos Autores, 2024.

4 DISCUSSÃO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum*. É uma doença de transmissão sexual, mas também pode ser transmitida de mãe para filho durante a gravidez, conhecida como sífilis congênita (Santos et al., 2021).

É caracterizada por estágios clínicos distintos: sífilis primária, secundária, latente e terciária. Cada estágio tem sintomas específicos e pode causar complicações graves se não for tratado (Oliveira; Silva, 2020).

Dessa maneira a sífilis primária é marcada pela presença de uma ferida indolor no local da infecção. A sífilis secundária pode apresentar sintomas como erupção cutânea, febre e dores musculares. A sífilis latente não apresenta sintomas, mas a bactéria permanece no corpo. A sífilis terciária pode causar danos graves a órgãos como o coração e o cérebro (Mendes et al., 2019).

A sífilis é uma doença evitável e tratável, no entanto, a falta de conscientização, o acesso limitado aos serviços de saúde e a estigmatização associada à doença contribui para a sua prevalência. Portanto, é crucial aumentar a conscientização sobre a sífilis e melhorar o acesso ao diagnóstico e tratamento (Carvalho et al., 2022).

O pré-natal consiste em um conjunto de ações clínicas e educativas que visam garantir uma gestação saudável, segura e com qualidade de assistência desde o início até o final do período gestacional. A assistência deve ser iniciada o mais cedo possível, para que se possa oferecer diagnósticos, orientações e tratamentos adequados às gestantes (Mendes et al., 2020).

De fato, o pré-natal é essencial para prevenir a transmissão vertical de doenças, evitar complicações perinatais, diagnosticar e tratar problemas clínicos e obstétricos que afetem a saúde da mãe e do bebê, acompanhar o desenvolvimento da gravidez e reduzir a exposição da gestante e do feto a fatores de risco (Luz et al., 2018).

A saúde materno-infantil depende de uma assistência adequada. A atenção básica de saúde tem um papel fundamental no enfrentamento da sífilis gestacional e congênita, pois as equipes que trabalham na saúde da família são as mais próximas dos profissionais e pacientes, favorecendo um desfecho positivo no cenário epidemiológico da doença (Dantas et al., 2018).

Os profissionais que realizam as consultas de pré-natal devem estar qualificados para oferecer orientações desde a primeira consulta, como a prescrição da suplementação de ferro e ácido fólico, que são essenciais para prevenir malformações congênitas e para o desenvolvimento adequado do feto, a atualização das vacinas, a realização de todos os exames complementares e principalmente o teste da mamãe 1º fase. Se os resultados do teste da mamãe apresentarem alterações, as gestantes serão orientadas sobre o tratamento e acompanhadas de perto. Entre a 28º e a 30º semana de gestação, é feita a 2º fase do teste da mamãe para monitorar o final da gravidez, verificando o crescimento e desenvolvimento do feto (Tomas et al., 2017).

Para eliminar os casos de sífilis congênita, é preciso garantir uma assistência de qualidade, que envolva a busca ativa das gestantes, o aconselhamento no pré-natal, a solicitação e realização de exames no momento adequado, o tratamento correto e os profissionais capacitados para atender as necessidades da população. A literatura evidencia a importância do ministério da saúde em continuar publicando periódicos, com o propósito de orientar a assistência e alcançar o objetivo de erradicar a doença (Carvalho et al., 2020).

Apesar da maioria das gestantes brasileiras ter acesso a pelo menos quatro consultas de pré-natal, ainda há variações de acesso conforme características socioeconômicas, como nível de instrução e raça/cor. O estudo indica maior prevalência de sífilis congênita nas regiões mais pobres do país, como norte e nordeste, com 1,8 e 1,9% respectivamente de casos. Portanto, a distribuição desse agravo revela desigualdades sociais em saúde, fato já constatado por outros autores no Brasil e em outros países (Tomas et al., 2017).

Sendo assim é fundamental que a gestante infectada faça um pré-natal de qualidade, com profissionais qualificados e comprometidos com a assistência, que possam tratar a tempo as mães e os parceiros infectados. Assim, é possível diminuir a incidência da sífilis congênita e prevenir os danos

que essa doença pode causar na criança a curto e longo prazo (Carvalho et al., 2020).

Ainda de acordo Carvalho et al. (2020) para o devido controle da doença, são necessárias estratégias que incluem a garantia de que todas as gestantes recebam assistência pré-natal e que, em sua rotina, a triagem da sífilis ocorra a todas as mulheres e seus parceiros; a realização do exame VDRL na primeira consulta, no início do terceiro trimestre e no parto; a disponibilidade do tratamento a todas as gestantes infectadas e seus parceiros e a devida notificação dos casos de sífilis materna e congênita à vigilância epidemiológica.

5 CONCLUSÃO

Portanto, este estudo permitiu identificar as principais fragilidades no diagnóstico e tratamento precoce da sífilis durante o pré-natal, além de descrever as características do acompanhamento periódico das gestantes nas consultas. Os achados reforçam a importância do pré-natal realizado conforme os protocolos clínicos atuais. No entanto, apesar dos avanços observados, como a redução dos indicadores de sífilis e o aumento das publicações científicas sobre as fragilidades do pré-natal, a Sífilis Congênita ainda representa um grave problema de saúde pública. Percebe-se uma preocupação dos enfermeiros em pesquisar essa temática, uma vez que enfrentam desafios na detecção precoce e no tratamento da sífilis durante as consultas de enfermagem e nos grupos educativos na Atenção Primária à Saúde.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, L. R.; SANTOS, A. R. Importância do diagnóstico laboratorial para a sífilis congênita no pré-natal. **Cad. Saúde Pública.** v. 12, p. 1-18, 2020.

BOMFIM, V. V. B.; et al. A importância do pré-natal no diagnóstico e tratamento da sífilis congênita. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 7, p. e7969-e7969, 2021.

CARVALHO, M.; et al. A importância da conscientização e do acesso ao tratamento para o controle da sífilis. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 56, n. 1, p. 77-85, 2022.

CARVALHO, S. S.; et al. Estratégias e ações no pré-natal para sífilis congênita: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 22, n. 2, p. 150156, 2020.

COUTO, C. E.; et al. Sífilis congênita: desempenho de serviços da atenção primária paulista, 2017. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 78, 2023.

DANTAS, D. da S.; et al. Qualidade da assistência pré-natal no Sistema Único de Saúde. **Rev. Enferm. UFPE on line**, p. 1365-1371, 2018.

FIRMINO, I. R.; et al. A importância do pré-natal na prevenção da sífilis congênita: uma revisão da literatura. **Revista Educação em Saúde**, v. 9, p. 26-26, 2021.

LUZ, L. A. da.; AQUINO, R.; MEDINA, M. G. Avaliação da qualidade da atenção pré-natal no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 111-126, 2018.

MENDES, D.; et al. Sífilis: uma revisão dos estágios clínicos e complicações. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 76, n. 2, p. 29-35, 2019.

MENDES, R. B.; et al. Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 793-804, 2020.

NONATO, S. M.; MELO, A. P. S.; GUIMARAES, M. D. C. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte – MG, 2010-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 4, p. 681-694, 2015

OLIVEIRA, R.; SILVA, S. Sífilis: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 4, p. e00084120, 2020.

SANTOS, J.; et al. Sífilis congênita: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, n. 1, p. 123-131, 2021.

SILVA, I. M. D.; et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita. **Rev. Enferm. UFPE on line**, p. 604-613, 2019.

ROCHA, A. F. B.; et al. Complicações, manifestações clínicas da sífilis congênita e aspectos relacionados à prevenção: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, p. e20190318, 2021.

SOARES, M. A. S.; AQUINO, R. Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00209520, 2021.

TOMAS, E.; et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cad. Saúde Pública**, p. e00195815-e00195815, 2017.

Capítulo 20

OS DESAFIOS INVISÍVEIS - ESTUDO DOS IMPACTOS PSICOLÓGICOS NOS FAMILIARES DE PACIENTES COM ALZHEIMER

Thales Vitor Brasil Araújo ¹

Mylena Ramos Gonçalves ²

Paulo Antônio Farias Lucena ³

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa ⁴

Cícera Amanda Mota Seabra ⁵

1 <http://lattes.cnpq.br/5168865094662132>

2 <http://lattes.cnpq.br/5075494642029359>

3 <http://lattes.cnpq.br/0461050317025262>

4 <http://lattes.cnpq.br/2482812431372557>

5 <http://lattes.cnpq.br/6167644427378357>

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar os impactos psicológicos associados ao estresse crônico vivenciado por familiares cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer e suas repercussões na qualidade de vida dos cuidadores e dos próprios pacientes. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada a partir de buscas nas bases de dados PubMed Central® e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), incluindo as bases LILACS e MEDLINE. Foram utilizados os descritores “Alzheimer Disease”, “Family”, “Mental Health”, “Stress, Psychological” e “Quality of Life”, combinados pelo operador booleano AND. Adotaram-se como critérios de inclusão artigos originais, disponíveis na íntegra, publicados entre 2019 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, sete estudos compuseram a amostra final. Os resultados evidenciaram que os cuidadores familiares, especialmente os informais, apresentam elevados níveis de estresse crônico, ansiedade, depressão, distúrbios do sono e sobrecarga emocional, decorrentes das exigências físicas e psicológicas impostas pelo cuidado contínuo de pacientes com Alzheimer. Observou-se que tais fatores comprometem significativamente a saúde mental e física dos cuidadores, refletindo negativamente na qualidade de vida e, consequentemente, na qualidade do cuidado ofertado aos pacientes. Conclui-se que o cuidado prolongado de pessoas com Alzheimer acarreta importantes impactos psicológicos nos familiares cuidadores, tornando imprescindível a implementação de estratégias de apoio psicossocial, intervenções multiprofissionais e políticas públicas voltadas à promoção da saúde mental e à melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Saúde Mental. Cuidadores Familiares. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the psychological impacts associated with chronic stress experienced by family caregivers of patients with Alzheimer's disease and its repercussions on the quality of life of caregivers and patients themselves. This is an integrative literature review conducted through searches in the PubMed Central® and Virtual Health Library (VHL) databases, including LILACS and MEDLINE. The descriptors "Alzheimer Disease", "Family", "Mental Health", "Stress, Psychological", and "Quality of Life" were used, combined with the Boolean operator AND. Inclusion criteria comprised original articles available in full text, published between 2019 and 2023, in Portuguese, English, and Spanish. After applying the eligibility criteria, seven studies were included in the final sample. The results showed that family caregivers, especially informal ones, experience high levels of chronic stress, anxiety, depression, sleep disturbances, and emotional overload resulting from the physical and psychological demands imposed by continuous care of patients with Alzheimer's disease. These factors significantly compromise caregivers' mental and physical health, negatively affecting their quality of life and, consequently, the quality of care provided to patients. It is concluded that prolonged care of individuals with Alzheimer's disease leads to significant psychological impacts on family caregivers, highlighting the need for psychosocial support strategies, multiprofessional interventions, and public policies aimed at promoting mental health and improving the quality of life of these individuals.

Keywords: Alzheimer's Disease. Mental Health. Family Caregivers. Quality of Life.

1 INTRODUÇÃO

Hodiernamente é evidente que a composição etária da população vem se alterando com o passar dos anos e o avanço dos desenvolvimentos científicos voltados para a saúde. Nas nações desenvolvidas, essa transição aconteceu de forma mais tênu, de modo que, conseguiu-se ter uma harmonização estrutural e dinâmica da conjuntura social, diferentemente, dos países em desenvolvimento, os quais vivenciaram esse processo de transição de forma abrupta, impossibilitando-os de realizar de maneira articulada, adequada e apropriada para as necessidades dos indivíduos idosos (Tran et al., 2022).

Diante de um cenário, no qual a taxa de natalidade e mortalidade estão decrescendo, observa-se um aumento significativo no diagnóstico de doenças relacionadas com a idade, como as demências, as quais podem ser: frontotemporal, vascular, parkinsonianas, com corpos de Lewy e Alzheimer. Sendo essas caracterizadas pela degradação do sistema nervoso central de forma progressiva ou abrupta, ocasionando desse modo, um declínio de várias funções cognitivas, comportamentais e motoras, tais como: memória, linguagem, controle motor e raciocínio, afetando suas habilidades funcionais e sociais (Tran et al., 2022).

Dentre as doenças neurodegenerativas demenciais, a doença de Alzheimer é a mais incapacitante e que gera um elevado custo aos pacientes e familiares (Hopkinson et al., 2019). Ela é uma patologia com curso progressivo e de início insidioso, que compromete as atividades cognitivas e contribui para a progressão de distúrbios comportamentais. O paciente com essa demência senil pode ser classificado em três estágios, os quais analisam as principais queixas referidas pela família e paciente, podendo estagiar em inicial (primeiro estágio), intermediário (segundo estágio) ou tardio (terceiro estágio). Independente da classificação o paciente desse tipo de demência,

carece de uma supervisão regular durante a realização de atividades básicas, bem como para evitar acidentes (Ruiz-Fernández et al., 2019).

Em decorrência dessas alterações de cognição e de comportamento, para minimizar os riscos e possibilitar uma melhor qualidade de vida para um paciente com doença de Alzheimer, esses necessitam de um amparo proporcionado por terceiros, cuidadores formais e informais, os quais comumente são pessoas da família caracterizando, então, como cuidadores informais (Smyth et al., 2020). O cuidador possui papel de importância significativa na vida do paciente com mal de Alzheimer, auxiliando esse a desenvolver suas atividades diárias e as tarefas instrumentais do cotidiano. Exigindo do cuidador um esforço expressivo tanto num lapso temporal curto, como em um longo, oriundo do declínio progressivo que a patologia causa no paciente (Madruga et al., 2020).

Ademais, é evidente o quanto o ato de cuidar é gratificante, é uma atitude honrosa, e satisfatória. Todavia, os cuidadores de pessoas com o diagnóstico de demência estão sujeitos cotidianamente a inúmeras situações adversas e estressantes, as quais necessitam de uma atenção e cuidado com um maior grau de complexidade. Por conseguinte, podendo ocasionar a essa pessoa, que assiste a esses pacientes, consequências a sua saúde física e mental que afetam diretamente a qualidade de vida (Madruga et al., 2020).

A base familiar comumente costuma desempenhar o papel de cuidador informal de indivíduos com diagnóstico de demência. Destinando, assim, cotidianamente boa parte do seu tempo para proporcionar cuidados a esses pacientes, bem como o atendimento de suas necessidades de acordo com a sua heterogeneidade, dessa maneira, torna-se evidente que os cuidados informais, principalmente tratando-se de uma patologia que apresenta um curso de acometimento progressivo. Por ser uma patologia que necessita de um cuidado integral o qual demanda a necessidade de uma adaptação subjetiva os cuidadores estão expostos a um estresse agudo e crônico, afetando a sua dinâmica do sono, contribuindo com o desenvolvimento de

doenças psicológicas, como: ansiedade e depressão, alterações metabólicas, tensões emocionais (Smyth et al., 2020).

Isso posto, verifica-se a importância de ser analisado os aspectos psicológicos acerca da saúde mental dos cuidadores de pacientes diagnosticados com Alzheimer e seus impactos com o aumento das dificuldades diárias, resultando em maximização de doenças associadas.

2 OBJETIVO

Avaliar como os impactos que o estresse crônico associado ao cuidado de pacientes com Alzheimer pode interferir na qualidade de vida dos cuidadores familiares e na qualidade de vida do próprio paciente com Alzheimer.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho se propõe a realizar uma revisão de literatura do tipo integrativa. A revisão da literatura é tida como indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um dado conteúdo, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento científico, funcionando como uma análise bibliográfica pormenorizada, referente a trabalhos já publicados sobre o tema. É uma parte vital do processo de investigação (Bento, 2012).

Para construir uma revisão integrativa, modelo ao qual este trabalho se propõe, é necessário seguir seis etapas distintas, as quais são: identificar o tema e selecionar a hipótese ou questão de pesquisa estabelecer critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura, categorizar os estudos e/ou definir as informações a serem extraídas dos

estudos selecionados, avaliar os estudos incluídos, interpretar os resultados e, por fim, apresentar uma revisão/síntese do conhecimento (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Eis a pergunta norteadora desta revisão foi: Qual é o impacto físico e mental aos quais os cuidadores de pacientes com demência, Alzheimer, estão suscetíveis e quais seus impactos na qualidade de vida desses, tanto a curto como também, a longo prazo?

Em primeiro plano, foram realizadas as seguintes etapas: escolha e definição do tema, pesquisa de descritores cadastrados, seleção das bases de dados, definição da estratégia de busca e execução da busca e, em conclusão, a importação dos resultados para um gerenciador de referências literárias.

Foram utilizadas as bibliotecas PubMed Central® (PMC) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases Lilacs e Medline. A busca eletrônica ocorrerá por meio dos descritores em inglês: Alzheimer Disease, Family, Mental Health, Stress, Psychological, quality of life através das seguintes combinações de descritores através do operador booleano AND: “Alzheimer Disease” AND “Family” AND “Mental Health” AND “Stress, Psychological” AND “Quality of life”.

Na seleção da amostra, foram usados como critérios de inclusão: artigos completos e estudos originais, gratuitos com data de publicação entre 2019 e 2023, redigidos em inglês, espanhol e/ ou português. Os critérios de exclusão, por sua vez: teses e monografias, artigos de opinião, relatos de experiência, revisão integrativa, publicações repetidas nas bases de dados diferentes e aquelas que não se adequem ao tema. Após esta filtragem, é iniciada a produção textual.

Em primeiro plano, foram encontrados de forma geral 169 artigos, por conseguinte, se aplicou os critérios de inclusão e exclusões para otimizar as buscas, minimizar as divergências e adequar para as propostas desta pesquisa. Restando, assim, 10 artigos, e em seguida, excluiu-se 1 por estar duplicado. Após realizar a leitura dos títulos, 1 foi descartado por não se

adequar as buscas desta revisão, restando, dessa maneira, 8 artigos para leitura do resumo, dos quais foram selecionados 7 para compor este trabalho.

4 DISCUSSÃO

A pesquisa sobre os impactos psicológicos nos familiares de pacientes com Alzheimer revela uma realidade complexa e multifacetada, em que os cuidadores enfrentam desafios emocionais, físicos e sociais significativos. A doença de Alzheimer, com seu curso progressivo e impactante sobre as funções cognitivas e motoras dos pacientes, impõe uma carga imensa sobre os cuidadores, que, na maioria das vezes, são familiares próximos. Este cenário cria um ambiente de estresse crônico, afetando profundamente a saúde mental e a qualidade de vida dos cuidadores (Madruga et al., 2020).

De acordo com Smyth et al. (2020), os cuidadores de pacientes com Alzheimer enfrentam uma sobrecarga emocional e física, sendo particularmente vulneráveis a distúrbios do sono, depressão e ansiedade, que, por sua vez, pioram com o agravamento do estado do paciente. O estresse crônico que os cuidadores expericiham não só compromete seu bem-estar imediato, mas também tem implicações de longo prazo, como o desenvolvimento de doenças metabólicas e psicológicas, como evidenciado por estudos anteriores (Smyth et al., 2020). Esses fatores interagem em um ciclo vicioso, no qual a deterioração do estado de saúde dos cuidadores prejudica a qualidade de cuidado oferecida aos pacientes, criando um impacto negativo tanto para o cuidador quanto para o paciente.

A sobrecarga de cuidados é mais evidente entre os cuidadores informais, como familiares e amigos próximos, que, muitas vezes, não possuem o treinamento ou apoio adequado. A literatura aponta que esses cuidadores informais são os mais afetados psicologicamente, já que as demandas diárias são intensas e constantes, sem uma rede de apoio estruturada (Ruiz-Fernández et al., 2019). Além disso, o estresse de cuidar de um paciente em

estágio avançado de Alzheimer, onde os sintomas neuropsiquiátricos como agitação e agressividade são mais pronunciados, intensifica ainda mais os impactos negativos na saúde mental dos cuidadores (Ruiz-Fernández et al., 2019).

Estudos como o de Hopkinson et al. (2019) e Madruga et al. (2020) destacam a importância de intervenções psicológicas e terapêuticas voltadas para os cuidadores. A terapia cognitivo-comportamental, por exemplo, tem mostrado ser eficaz na redução de sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre cuidadores de pacientes com demência. Isso reforça a necessidade de um modelo de cuidado mais holístico, que não apenas atenda às necessidades do paciente, mas também ofereça suporte psicológico e emocional para os cuidadores.

Por outro lado, a promoção de políticas públicas voltadas ao suporte dos cuidadores e a integração de equipes multidisciplinares são essenciais para mitigar esses impactos. A falta de apoio institucional adequado e a escassez de programas de treinamento para cuidadores informais resultam em uma carga ainda maior sobre as famílias, o que agrava a situação (Tran et al., 2022). Essas questões apontam para a necessidade de maior conscientização e implementação de estratégias de suporte para os cuidadores familiares de pacientes com Alzheimer.

5 CONCLUSÃO

A revisão das evidências disponíveis confirma que os cuidadores de pacientes com Alzheimer, especialmente os informais, enfrentam sérios desafios que impactam diretamente sua saúde física e mental. O estresse crônico gerado pela sobrecarga de cuidados, combinado com o agravamento do quadro clínico dos pacientes, resulta em um ciclo vicioso que afeta tanto o cuidador quanto o paciente. De acordo com a literatura revisada, é essencial que as políticas públicas de saúde e as práticas de cuidado integrem

abordagens que ofereçam suporte contínuo aos cuidadores, incluindo programas de treinamento e intervenção psicológica. A implementação de terapias como a cognitivo-comportamental tem mostrado resultados positivos na redução dos efeitos negativos do estresse, contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida dos cuidadores.

Portanto, a construção de um modelo de cuidado mais humanizado e integrado, que considere as necessidades tanto do paciente quanto do cuidador, é fundamental para melhorar a qualidade de vida de ambos. Além disso, é urgente que a sociedade reconheça a importância do cuidador e que o apoio a essas figuras centrais no processo de cuidado seja ampliado, garantindo a eles o suporte necessário para que possam continuar desempenhando suas funções de maneira saudável e sustentável.

REFERÊNCIAS

- CHAN, E. W. L.; YAP, P. S.; FAZLI KHALAF, Z. Factors associated with high strain in caregivers of Alzheimer's disease (AD) in Malaysia. **Geriatric Nursing** (New York, N.Y.), v. 40, n. 4, p. 380–385, 2019
- HOPKINSON, M. D.; et al. Terapia cognitivo-comportamental para depressão, ansiedade e estresse em cuidadores de pacientes com demência: uma revisão sistemática e meta-análise. **O gerontólogo**, v. 59, n. 4, pág. e343–e362, 2019.
- MADRUGA, M.; et al. Sintomatologia psicológica em cuidadores informais de pessoas com demência: influências na qualidade de vida relacionada à saúde. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 17, n. 3, pág. 1078, 2020.
- RUIZ-FERNÁNDEZ, M. D.; et al. Fatores preditores da percepção de saúde em cuidadores familiares de pessoas com diagnóstico de doença de Alzheimer leve ou moderada. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 16, n. 19, pág. 3762, 2019.
- SMYTH, A.; et al. Sono interrompido e fatores associados em cuidadores australianos com demência: um estudo transversal. **Geriatria BMC**, v. 1, 2020.
- TAPIA MUÑOZ, T.; et al. Preditores de necessidades não atendidas em idosos chilenos com demência: um estudo transversal. **Geriatria BMC**, v. 1, 2019.

TRAN, D.; et al. Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health in Vietnam (REACH VN): study protocol for a cluster randomized controlled trial to test the efficacy of a family dementia caregiver intervention in Vietnam. **Trials**, v. 23, n. 1, 2022.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Pós-doutorado pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC. Mestre e graduada em Licenciatura em Enfermagem pela (UFPB). Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde e em Saúde da Família pela UFPB. Especialista em Processos Educacionais na Saúde pelo Sírio libanês. Graduada em Enfermagem pela Faculdade Santa Emilia de Rodat. Atuou como Tutora do curso de Especialização em Gestão das Clínicas nas Regiões de Saúde - Sírio Libanês. Atualmente é Pró-reitora de Pó-Graduação e EAD e docente do Centro Universitário Santa Maria, nos cursos de Medicina e Enfermagem. Revisora Técnica-pedagógica de Itens do Banco Nacional de Itens (BNI) da Educação Superior. Compõe o Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis). Atua na área de Enfermagem, com ênfase em Fundamentos do cuidar em Enfermagem, Saúde do Idoso e Saúde Coletiva.

Aracele Gonçalves Vieira

Doutoranda pela universidade federal do Rio Grande do Norte (UFRN) pelo Programa de Fisioterapia; Mestrado em Saúde e Sociedade pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2017). Possui graduação em fisioterapia pelo Centro Universitário de João Pessoa (2003). Atualmente é professora titular da Universidade Santa Maria (UNISFSM) nos cursos de Fisioterapia e Medicina. Atuando principalmente nas seguintes áreas: Anatomia humana, Neuroanatomia, Neurologia, Atenção básica a Saúde.

Francisco Wilson de Lemos Dantas Junior

Enfermeiro pelo Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. Pós-graduando em Docência do Ensino Superior - UNIFSM. Docente da disciplina Clínica Médica e Saúde do Adulto e do Idoso, e na disciplina de Saúde Pública no

ITEC - Cajazeiras - PB (2025). Docente na Disciplina de Anatomia e Fisiologia Humana, Clínica cirúrgica, clínica médica no Instituto Profissionalizante Maria Marculino - Aurora, CE (2025). Representante discente no colegiado de curso de Enfermagem no UNIFSM (2023-2025). Monitor das disciplinas de Fundamentos em Enfermagem I e II, Fisiologia Humana e da Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Ligante da Liga Acadêmica de Enfermagem em Pneumologia, Universidade Salvador - BA (2022). Ligante da Liga Acadêmica de Saúde Pública, Universidade Salvador - BA (2023). Aluno Colaborador do Núcleo de Empregabilidade no Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM (2023). Representante/Líder de sala no UNIFSM (2021-2025).

Mylena Ramos Gonçalves

Enfermeira formada pela Faculdade Santa Maria de Cajazeiras (FSM), com qualificação em Saúde da Família pela Escola de Saúde Pública da Paraíba (ESP-PB). Atua na Atenção Primária como Agente Comunitária de Saúde em Bonito de Santa Fé-PB e possui experiência hospitalar em urgência e clínica médica. Atuou como docente de Anatomia e Fisiologia Humana na ITEC Faculdade, além de integrar monitorias acadêmicas e projetos de extensão. É autora de artigos científicos e capítulos de livros, com destaque para o projeto Bonito Doa Vida. Recebeu premiação nacional na 1 Mostra Saúde com Agente (CONASEMS) e estadual pelo projeto Saúde em Movimento (COSEMS-PB). Tem experiência em educação em saúde, saúde da mulher, vacinação, urgência e saúde mental, com foco na humanização do cuidado e valorização do SUS.

Yago Tavares Pinheiro

Possui graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau (2016), mestrado em Ciências da Reabilitação (2019) e doutorado em Saúde Coletiva (2024) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN. Atualmente, é professor do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) e membro do Laboratório de Pesquisa em Saúde no Cuidado às Pessoas em Condições Agudas e Crônicas (LAPAC) da

UFRN, no qual desenvolve pesquisas com foco em epidemiologia e tratamento de agravos transmissíveis e não-transmissíveis agudos e crônicos. Tem experiência na área de fisioterapia musculoesquelética (com ênfase em ortopedia e reumatologia), saúde coletiva e epidemiologia.

GESTÃO ENTRE CIÊNCIA E O CUIDADO: NOVOS OLHARES SOBRE A SAÚDE, A DOENÇA E O SER HUMANO EM CONTEXTOS CONTEMPORÂNEOS

O livro “Entre Ciência E O Cuidado: Novos Olhares sobre a Saúde, a Doença e o Ser Humano em Contextos Contemporâneos” é uma obra coletiva que expressa o compromisso de docentes, pesquisadores e profissionais da saúde com uma visão ampliada e integrada do processo saúde-doença. Reunindo diferentes perspectivas teóricas e experiências práticas, o livro propõe uma reflexão sobre os modos de compreender, pesquisar e cuidar em tempos marcados pela complexidade e pela mudança.

Home Editora

CNPJ: 39.242.488/0002-80

www.homeeditora.com

contato@homeeditora.com

91988165332

Tv. Quintino Bocaiúva, 23011 - Batista
Campos, Belém - PA, 66045-315



9 786560 894044 >