

MULHER SAÚDE DA

ORGANIZADORES

Guilherme Barroso L. De Freitas

Ana Flávia Palhares Resende

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

ORGANIZADORES

Guilherme Barroso L. De Freitas

Ana Flávia Palhares Resende

2025 by Editora Pasteur
Copyright © Editora Pasteur

Editor Chefe:

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Corpo Editorial:

Dr. Alaercio Aparecido de Oliveira
(Faculdade INSPIRAR, UNINTER, CEPROMEC e Força Aérea Brasileira)

Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues

MSc. Aline de Oliveira Brandão

(Universidade Federal de Minas Gerais - MG)

Dra. Ariadine Reder Custodio de Souza

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

MSc. Bárbara Mendes Paz

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Daniel Brustolin Ludwig

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Durinézio José de Almeida

(Universidade Estadual de Maringá - PR)

Dra. Egidia Maria Moura de Paulo Martins Vieira

Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dr. Everton Dias D'Andréa

(University of Arizona/USA)

Dr. Fábio Solon Tajra

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Francisco Tiago dos Santos Silva Júnior

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dra. Gabriela Dantas Carvalho

Dr. Geison Eduardo Cambri

Grace Tomal

(Universidade Estácio de Sá, Cruzeiro do Sul, Instituto Libano)

MSc. Guilherme Augusto G. Martins

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

(Departamento de Farmacologia e Terapêutica Universidade Estadual de Maringá UEM)

Dra. Hanan Khaled Sleiman

(Faculdade Guairacá - PR)

MSc. Juliane Cristina de Almeida Paganini

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dra. Kátia da Conceição Machado

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dr. Lucas Villas Boas Hoelz

(FIOCRUZ - RJ)

MSc. Lyslian Joelma Alves Moreira

(Faculdade Inspirar - PR)

Dra. Márcia Astrês Fernandes

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dr. Otávio Luiz Gusso Maioli

(Instituto Federal do Espírito Santo - ES)

Dr. Paulo Alex Bezerra Sales

MSc. Raul Sousa Andreza

MSc. Renan Monteiro do Nascimento

Saulo Barreto Cunha dos Santos

(Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN)

MSc. Suelen Aline de Lima Barros

Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dra. Teresa Leal

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

FR862c FREITAS, Guilherme Barroso Langoni de.

Saúde da Mulher / FREITAS, G.B.L.; RESENDE, A.F.P. -
Irati: Pasteur, 07/12/2025.

1 livro digital; 173 p.; ed. XXVII; il.

Modo de acesso: Internet

ISBN: 978-65-6029-307-6

<https://doi.org/10.59290/978-65-6029-307-6>

1. Medicina 2. Tratamento Farmacológico 3. Mulher

I. Título.

CDD 610
CDU 612.6

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Prefácio

Dentre os diversos campos de conhecimento que englobam a área médica de saúde da mulher podemos destacar as abordagens ginecológicas, doenças autoimunes, hormonioterapia com seus riscos e benefícios, obstetrícia em seus assuntos mais delicados, os problemas psicológicos decorrentes de alterações fisiológicas ou ambientais. Pensando nisso, o corpo editorial da Editora Pasteur selecionou um conjunto de capítulos escritos com excelência sobre os temas supracitados. Com objetivo de disponibilizar maior conhecimento ao leitor e aumento da discussão sobre temas peculiares dessas pacientes tão especiais. Esperamos que a leitura seja agradável e instrutiva.

Dr. Guilherme Barroso L De Freitas
Departamento de Farmacologia e Terapêutica Universidade Estadual de Maringá UEM
Editor Chefe – Editora Pasteur

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Sumário

Capítulo 1

ENDOMETRIOSE: REVISÃO DA CLÍNICA, DIAGNÓSTICO E IMPLICAÇÕES PROGNÓSTICAS 1

Capítulo 2

CARCINOMA DE COLO UTERINO 9

Capítulo 3

ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA 23

Capítulo 4

ANÁLISE ENTRE A RELAÇÃO DO CICLO MENSTRUAL E AS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS DE UM TIME FEMININO DE FUTEBOL DO SUL CATARINENSE 30

Capítulo 5

TRANSTORNOS DE HUMOR EM MULHERES: ASPECTOS BIOLÓGICOS, PSICOSSOCIAIS E DESAFIOS NO CUIDADO EM SAÚDE 39

Capítulo 6

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E SAÚDE PÚBLICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA 49

Capítulo 7

OSTEOPOROSE NO CLIMATÉRIO 65

Capítulo 8

DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS 81

Capítulo 9

IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL PARA A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DA MULHER NO CLIMATÉRIO 89

Capítulo 10

VULVOVAGINITES 98

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Sumário

Capítulo 11

UTILIZAÇÃO DA SOJA PARA TRATAMENTO TERAPÊUTICO DOS EFEITOS DA MENOPAUSA E PÓS-MENOPAUSA..... 114

Capítulo 12

USO DA DRENAGEM LINFÁTICA E FOTOBIMODULAÇÃO-ILIB NO MANEJO DO LIPEDEMA 124

Capítulo 13

CLIMATÉRIO: ABORDAGEM INTEGRATIVA E ATUALIZADA PARA O CUIDADO DA MULHER NA TRANSIÇÃO DA MATURIDADE 135

Capítulo 14

ECLÂMPsia: DIAGNÓSTICO, MANEJO CLÍNICO ATUALIZADO E DESAFIOS NO CONTEXTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)..... 142

Capítulo 15

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DE MULHERES COM HEMORRAGIA NO PUERPÉRIO IMEDIATO 148

Capítulo 16

PÍLULA ANTICONCEPCIONAL: UMA REVOLUÇÃO FEMININA DO SÉCULO XX . 160

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 1

ENDOMETRIOSE: REVISÃO DA CLÍNICA, DIAGNÓSTICO E IMPLICAÇÕES PROGNÓSTICAS

ELISA WEIRICH BRAIDO¹
GIOVANNA VISSOKY CÉ¹
ISADORA DE CARVALHO SCHRAMM¹
JORDANA LUÍSA PETTER¹
LUANA COLARES DOS SANTOS DA COSTA¹
LUIZA CERA BALDIN¹
LUIZA MACHADO BLANK¹
MARIA VICTORIA WALTRICK MORSCH¹
MARIANA RISCH DE FREITAS¹

¹Discente – Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Palavras-Chave: Saúde Reprodutiva; Biomarcadores; Infertilidade.

DOI

10.59290/2120504830

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A endometriose é reconhecida como um importante problema de saúde pública, tanto no Brasil quanto no cenário global, afetando aproximadamente 10% das mulheres em idade reprodutiva — o que corresponde a mais de 190 milhões de pessoas no mundo. No Brasil, milhões de mulheres são impactadas, embora a subnotificação e o atraso diagnóstico dificultem estimativas precisas. A prevalência varia conforme o método diagnóstico e o perfil populacional, podendo alcançar até 28% entre mulheres com dor pélvica crônica e 25% naquelas com infertilidade.

O impacto da endometriose na qualidade de vida é expressivo e multifatorial. A doença caracteriza-se por dor pélvica crônica, dismenorreia, dispareunia, fadiga, sintomas gastrointestinais e urinários, além de infertilidade em até 50% dos casos. Esses desfechos repercutem negativamente na saúde mental, função sexual, produtividade laboral e bem-estar geral, representando elevados custos socioeconômicos — estimados em bilhões de dólares anuais em países de alta renda. Ademais, há associação com comorbidades sistêmicas, como enxaqueca, doenças cardiovasculares e condições autoimunes.

Um dos principais desafios é o diagnóstico tardio: o intervalo entre o início dos sintomas e a confirmação da doença pode variar de 5 a 12 anos, favorecendo a progressão das lesões, a fibrose pélvica e a infertilidade, além de ampliar o impacto psicossocial. Embora a laparoscopia continue sendo o padrão-ouro diagnóstico, trata-se de um método invasivo e de acesso limitado. Atualmente, não existem biomarcadores validados para uso clínico rotineiro, mas avanços recentes em técnicas de imagem e em biologia molecular têm aberto novas perspec-

tivas para a triagem não invasiva, estratificação de risco e monitoramento terapêutico.

Diante desse cenário, a identificação de ferramentas diagnósticas mais precoces, acessíveis e menos invasivas é essencial para reduzir complicações e promover equidade no cuidado.

O objetivo deste capítulo é revisar a apresentação clínica e os protocolos diagnósticos da endometriose, com ênfase nas perspectivas emergentes de biomarcadores plasmáticos e em sua potencial aplicação no diagnóstico precoce e no prognóstico da doença.

MÉTODO

A elaboração deste capítulo fundamentou-se em uma revisão narrativa da literatura voltada à atualização em saúde da mulher, com foco na endometriose. A busca bibliográfica foi realizada na base de dados PubMed, contemplando o período de janeiro de 2020 a maio de 2025, utilizando os descritores “*Endometriosis AND Diagnosis*”, “*Endometriosis AND Biomarkers*” e “*Endometriosis AND Clinical Features*”. Foram incluídos artigos publicados em inglês e português, abrangendo estudos originais, revisões sistemáticas e narrativas, além de consensos de especialistas. Excluíram-se publicações em outros idiomas, trabalhos fora do intervalo temporal definido e estudos sem relação direta com diagnóstico, manifestações clínicas ou biomarcadores da doença.

A seleção ocorreu em duas etapas: inicialmente, avaliou-se a pertinência de títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos considerados relevantes, com extração das principais informações. Entre as referências de maior impacto destacam-se revisões abrangentes que sintetizam os avanços recentes no entendimento da endometriose (SAUNDERS & HORNE, 2021; SANIE *et al.*, 2025), estudos originais sobre manifestações clínicas específicas (WU *et al.*, 2023), análises relacionadas ao manejo

terapêutico e ao impacto clínico (OTTOLINA *et al.*, 2024), bem como investigações acerca dos mecanismos celulares e moleculares envolvidos na fisiopatologia (GARCIA GARCIA *et al.*, 2023; ADILBAYEVA & KUNZ, 2024).

Essa estratégia metodológica permitiu integrar evidências atualizadas e de qualidade, oferecendo uma base sólida para a discussão dos aspectos clínicos, diagnósticos e das perspectivas futuras relacionadas à endometriose no contexto da saúde da mulher.

ASPECTOS CLÍNICOS DA ENDO-METRIOSE

A endometriose é uma doença inflamatória crônica, benigna e estrogênio-dependente, caracterizada pela presença de glândulas e estroma endometriais fora da cavidade uterina. Estima-se que acometa entre 5% e 10% das mulheres em idade reprodutiva, com pico de incidência entre os 25 e 35 anos. Embora possa atingir diferentes sítios — como intestino, diafragma e até cavidade pleural —, a pelve constitui o local mais frequentemente acometido.

Por ser uma condição estrogênio-dependente, a sintomatologia manifesta-se principalmente durante o período reprodutivo. O tecido ectópico preserva a capacidade de responder aos estímulos hormonais, sofrendo alterações cíclicas semelhantes às do endométrio eutópico. A descamação mensal dessas lesões induz inflamação crônica, fibrose e formação de aderências, contribuindo para a variabilidade e intensidade dos sintomas.

As manifestações clínicas mais comuns incluem dor abdominal e pélvica crônica (cíclica ou acíclica), dismenorreia, dispareunia, menorragia e infertilidade. Dependendo da localização das lesões, podem surgir sintomas adicionais, como alterações do hábito intestinal, dor à evacuação, sangramento uterino anormal, dor

lombar, fadiga persistente e queixas urinárias. Apesar disso, parte das pacientes pode permanecer assintomática, sendo o diagnóstico estabelecido incidentalmente durante procedimentos cirúrgicos indicados por outras razões. Um aspecto relevante é que a gravidade dos sintomas não guarda relação direta com a extensão ou o número das lesões, o que reforça a complexidade da doença e a necessidade de uma abordagem individualizada.

A endometriose pode ser classificada em três principais subtipos, que diferem em frequência, localização e gravidade clínica.

A **endometriose peritoneal superficial** corresponde à forma mais comum, presente em cerca de 80% das pacientes diagnosticadas. Caracteriza-se por implantes de tecido endometrial na superfície do peritônio, geralmente rasos e de pouca invasão. Pode ser assintomática em até 40% dos casos, mas, quando manifesta, associa-se principalmente à infertilidade, dismenorreia e dispareunia profunda. A **endométriose ovariana (OMA)**, também conhecida como endometrioma, é definida pela formação de cistos ovarianos preenchidos por conteúdo hemático e fibroso, popularmente chamados de “cistos de chocolate”. Essa forma está fortemente associada à dor pélvica crônica, dismenorreia, dispareunia, dor à evacuação, infertilidade e desconforto intestinal, além de apresentar correlação com maior risco de alguns subtipos de câncer de ovário. Já a **endometriose infiltrativa profunda** é considerada a forma mais grave da doença, caracterizando-se por lesões que penetram abaixo da superfície peritoneal e podem acometer estruturas retroperitoneais e órgãos adjacentes. Nesses casos, predominam dor pélvica intensa, dispareunia e infertilidade, frequentemente relacionadas ao processo inflamatório crônico e à distorção anatômica secundária.

PROTOCOLOS DIAGNÓSTICOS TRADICIONAIS

O diagnóstico da endometriose representa um desafio clínico, dada a variabilidade dos sintomas e a ausência de métodos não invasivos com acurácia total. A avaliação deve integrar anamnese detalhada, exame físico direcionado e exames complementares de imagem, reservando a laparoscopia para casos selecionados.

Anamnese e exame físico

A anamnese constitui o primeiro passo na investigação da doença, sendo fundamental explorar sintomas como dor pélvica crônica, dismenorreia progressiva e refratária, dispareunia profunda, alterações urinárias ou intestinais cíclicas, fadiga e infertilidade. No exame físico, podem ser identificados sinais sugestivos de endometriose, incluindo nódulos dolorosos em fundo de saco posterior, redução da mobilidade uterina e massas ovarianas palpáveis. Além disso, a palpação dos músculos do assoalho pélvico pode revelar mialgia associada à dor pélvica crônica. No entanto, a endometriose superficial geralmente não é detectável por exame físico, e a ausência de achados não exclui a doença. A detecção de lesões em vagina, umbigo ou cicatrizes cirúrgicas deve levar ao encaminhamento para avaliação especializada e possível biópsia.

Ultrassonografia Transvaginal (USTV)

A USTV é atualmente o exame de imagem de primeira linha, recomendado mesmo na atenção básica. Ela permite a detecção de endometriomas ovarianos e lesões infiltrativas profundas localizadas em intestino, ureter, bexiga e ligamentos uterossacros, além de auxiliar na avaliação de aderências pélvicas por meio da mobilidade uterina e ovariana. A sensibilidade do exame varia de 70 a 100% e a especificidade de 94 a 100% para endometriose profunda, sendo limitada na detecção da forma superficial. A

precisão do exame depende da experiência do operador, e técnicas de preparo intestinal podem otimizar a visualização das lesões. Quando a via transvaginal não é viável, a ultrassonografia abdominal constitui uma alternativa, embora com acurácia menor.

Ressonância Magnética (RM)

A RM pélvica é indicada como exame complementar, especialmente em casos de suspeita de endometriose profunda complexa ou acometimento extrapélvico, bem como quando a USTV não fornece informações conclusivas. A RM permite mapear múltiplos focos em um único exame e oferece excelente definição anatômica, sendo útil para o planejamento terapêutico. Sua sensibilidade varia de 39 a 100% e a especificidade de 80 a 100% para diferentes sítios acometidos, incluindo ovários, vagina, retrossigmoides, septo retrovaginal, ligamentos uterossacros e bexiga. A interpretação correta exige experiência em imagem ginecológica especializada, e a disponibilidade do exame pode limitar seu uso. Diretrizes atuais recomendam que a RM seja solicitada principalmente quando a USTV for inconclusiva ou quando houver alta suspeita de lesões ovarianas ou profundas.

Laparoscopia diagnóstica

A laparoscopia com biópsia histológica continua sendo o padrão-ouro diagnóstico, permitindo a visualização direta das lesões, definição da extensão da doença e exclusão de malignidade em endometriomas. Durante o procedimento, as lesões podem apresentar-se de formas variadas: lesões iniciais com opacificação branca ou manchas vermelhas, endometriose superficial em tons escuros semelhantes a pólvora, endometriose profunda como nódulos multifocais infiltrando órgãos adjacentes e endometriomas com conteúdo marrom-escuro, característicos dos “cistos de chocolate”. Apesar de sua precisão, a laparoscopia é invasiva e em até

40% dos casos realizados para dor pélvica não são identificadas lesões. Além disso, as definições histopatológicas ainda carecem de padronização, principalmente em mulheres jovens. Atualmente, a laparoscopia é indicada quando métodos não invasivos são inconclusivos ou quando há necessidade de tratamento cirúrgico simultâneo.

Atraso Diagnóstico

O atraso diagnóstico da endometriose permanece significativo, com média de 5 a 12 anos desde o início dos sintomas. Esse atraso decorre de fatores relacionados à paciente, como demora na procura por atendimento e normalização da dor menstrual; fatores médicos, incluindo diagnósticos incorretos ou baixa suspeita clínica; e fatores do sistema de saúde, como acesso limitado a especialistas e exames de imagem de qualidade. O impacto desse atraso é relevante, resultando em piora dos sintomas, infertilidade, necessidade de múltiplas intervenções e comprometimento da qualidade de vida, incluindo efeitos psicológicos como frustração, estresse e prejuízo da autoimagem. Para minimizar essas consequências, há tendência crescente de adotar o “diagnóstico de trabalho”, no qual se inicia tratamento clínico baseado em forte suspeita clínica e achados de imagem, postergando a laparoscopia apenas para casos refratários ou inconclusivos.

BIOMARCADORES NO DIAGNÓSTICO DA ENDOMETRIOSE

Nos últimos anos, a busca por biomarcadores plasmáticos para o diagnóstico da endometriose tem se intensificado, motivada pela necessidade de reduzir a dependência de métodos invasivos, como a laparoscopia, e pela persistente demora no diagnóstico clínico, que frequentemente ultrapassa vários anos. Biomarcadores são substâncias mensuráveis em fluidos

corporais, como sangue, líquido peritoneal ou urina, que refletem processos biológicos específicos associados à presença de tecido endometrial ectópico. Na endometriose, esses marcadores podem indicar inflamação local e sistêmica, angiogênese anômala, remodelação tecidual e ativação imunológica, fenômenos característicos da fisiopatologia da doença.

Entre os biomarcadores mais investigados estão as glicoproteínas séricas, sobretudo o CA-125. Apesar de sua baixa sensibilidade e especificidade quando analisado isoladamente, e a combinação com outros marcadores mostrou melhor desempenho. Estudos apontam que associações entre CA-125, citocinas inflamatórias e moléculas angiogênicas alcançam sensibilidades próximas a 90% e especificidades acima de 70%, sugerindo utilidade em painéis multimoleculares para aumentar a acurácia diagnóstica.

Interleucinas como IL-6, IL-8 e IL-1 β , além de moléculas como TNF- α , MCP-1 e MIF, apresentam níveis aumentados em mulheres com endometriose, refletindo a ativação exacerbada de macrófagos peritoneais e a manutenção do microambiente inflamatório característico da doença. Além disso, fatores angiogênicos como VEGF, IL-17A e bFGF estão envolvidos na formação de novos vasos que irrigam os implantes ectópicos. Esses achados sustentam o potencial das citocinas e dos fatores angiogênicos como biomarcadores, embora a variabilidade entre estudos ainda limite sua aplicação clínica isolada.

No campo da biologia molecular, estudos genômicos mostraram que o endométrio eutópico de mulheres com endometriose apresenta padrões distintos de expressão gênica, com classificadores capazes de distinguir presença e gravidade da doença com elevada acurácia. Alterações em microRNAs, como os da família miR-200, também foram associadas a processos de

invasividade celular, reforçando seu potencial diagnóstico e prognóstico.

Mais recentemente, a proteômica tem se destacado como abordagem promissora. Um estudo multicêntrico identificou e validou o ProMarker, um painel de dez proteínas plasmáticas com excelente desempenho, alcançando valores de AUC próximos a 1,0 para diferenciar casos de endometriose de controles, inclusive em estágios iniciais. Esses achados demonstram o potencial da proteômica para fornecer testes não invasivos de alta acurácia e aplicabilidade clínica futura.

Apesar dos avanços, ainda existem limitações importantes. A maioria dos estudos apresenta amostras pequenas, heterogeneidade metodológica e variabilidade biológica significativa, influenciada por fatores como o ciclo menstrual e o uso de hormônios. Além disso, técnicas avançadas como proteômica e microarrays possuem custos elevados e exigem infraestrutura especializada. Dessa forma, embora os biomarcadores representem uma perspectiva inovadora e promissora, ainda não há consenso ou validação suficiente para sua adoção rotineira na prática clínica.

DIAGNÓSTICO PRECOCE E O PROGNÓSTICO

Nos estudos já realizados, não existe uma determinação de tempo médio até o diagnóstico de endometriose por meio dos biomarcadores séricos. No entanto, tendo em vista de que esse teste diagnóstico apresenta 79,4% de sensibilidade e 75,9% de especificidade na detecção de um estágio inicial da doença, as perspectivas de um tempo reduzido até o diagnóstico são cada vez mais favoráveis.

Diferentemente da detecção de biomarcadores, a laparoscopia diagnóstica é feita após tentativas de tratamento empírico e realização de diversos exames de imagem e diversas rea-

valiações da paciente. A confirmação do quadro de endometriose, então, é realizada após todo esse processo, quando há a visualização cirúrgica de lesões e/ou análise histopatológica do tecido, explicados acima. A principal preocupação nesse caso é a progressão da doença durante todo esse período de investigação, uma vez que a cirurgia não é realizada com caráter de urgência, e muitas vezes nem mesmo após poucas consultas. Outro benefício de termos uma ferramenta diagnóstica não invasiva para essa condição é a redução da morbimortalidade inerente ao procedimento cirúrgico. Enquanto ainda não é aprovado o uso do painel de biomarcadores séricos para o diagnóstico de endometriose, os estudos apontam um benefício do uso destes como forma de triagem para a realização do procedimento laparoscópico.

O diagnóstico precoce é fundamental para evitar a progressão do quadro inflamatório gerado pelos focos endometriais. A inflamação coriônica e as aderências pélvicas precipitadas pela endometriose são importantes fatores de redução da taxa de fertilidade. Dessa forma, o diagnóstico precoce permite não apenas um manejo eficiente de um quadro de dismenorreia, por exemplo, mas permite preservar a fertilidade e o bem-estar das mulheres acometidas desde o início dos seus sintomas.

CONCLUSÃO

A endometriose permanece como um importante desafio de saúde pública pela alta prevalência, impacto multidimensional na qualidade de vida e custos socioeconômicos significativos. Apesar dos avanços em métodos de imagem, o diagnóstico ainda depende de procedimentos invasivos, o que contribui para atrasos substanciais no reconhecimento da doença e maior morbidade associada.

Para a prática clínica, o diagnóstico da endometriose deve apoiar-se em uma abordagem

integrada: anamnese detalhada, exame físico direcionado e exames de imagem de alta precisão, enquanto a laparoscopia diagnóstica permanece o padrão-ouro para confirmação da doença e análise histopatológica das lesões. Os métodos não invasivos, incluindo USTV e RM, têm papel crescente na triagem e no planejamento terapêutico, permitindo reduzir atrasos diagnósticos, preservar a fertilidade e otimizar o manejo da dor.

Os achados recentes reforçam a relevância da incorporação de biomarcadores séricos e moleculares como ferramentas complementares ao arsenal diagnóstico. Esses marcadores têm o potencial de permitir triagem não invasiva, estratificação de risco e monitoramento terapêutico, além de encurtar o intervalo entre o início

dos sintomas e o diagnóstico definitivo. Embora nenhum biomarcador isolado tenha atingido validação suficiente para aplicação rotineira, painéis multimoleculares e abordagens baseadas em proteômica e biologia de sistemas mostram-se promissores e devem ser objeto de contínua investigação.

O futuro do manejo da endometriose depende de uma abordagem integrada, que combine diagnóstico precoce, conscientização profissional, educação das pacientes e desenvolvimento de biomarcadores confiáveis. Esse caminho pode otimizar o tratamento, preservar a fertilidade, reduzir a morbidade associada à doença e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida das mulheres acometidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADILBAYEVA, *et al.* Pathogenesis of endometriosis and endometriosis-associated cancers. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 25, n. 14, p. 7624, 2024. doi:10.3390/ijms25147624.
- ANASTASIU, *et al.* Biomarkers for the Noninvasive Diagnosis of Endometriosis: State of the Art and Future Perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 5, p. 1750, 2020. doi:10.3390/ijms21051750.
- AS-SANIE, S. *et al.* Endometriosis. *JAMA*, v. 334, n. 1, p. 64-78, 2025. doi:10.1001/jama.2025.2975.
- BECKER, C.M. *et al.* ESHRE guideline: endometriosis. *Human Reproduction Open*, v. 2022, n. 2, 26 fev. 2022. doi:10.1093/hropen/hoac009.
- DAVE, H.B. *et al.* Bowel Endometriosis: Systematic Approach to Diagnosis with US and MRI. *Radiographics*, v. 45, n. 4, 20 mar. 2025. DOI:10.1148/rg.240102.
- GIUDICE, L.C. *et al.* Endometriosis in the era of precision medicine and impact on sexual and reproductive health across the lifespan and in diverse populations. *FASEB Journal*, v. 37, n. 9, e23130, 2023. doi:10.1096/fj.202300907.
- GARCIA GARCIA *et al.* Endometriosis: cellular and molecular mechanisms leading to fibrosis. *Reproductive Sciences*, v. 30, n. 5, p. 1453-1461, 2023. doi:10.1007/s43032-022-01083-x.
- HAWKINS, S.S. Barriers to Diagnosis and Innovations in Care for Endometriosis. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, v. 54, n. 2, p. 151-163, 2025. doi:10.1016/j.jogn.2025.01.002.
- HORNE, A.W.; MISSMER, S.A. Pathophysiology, Diagnosis, and Management of Endometriosis. *BMJ*, v. 379, n. 379, p. e070750, 14 nov. 2022. doi:10.1136/bmj-2022-070750.
- LI, W. *et al.* Factors contributing to the delayed diagnosis of endometriosis—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine*, v. 12, p. 1576490, 2025. doi:10.3389/fmed.2025.1576490.
- NICE. Overview | Endometriosis: diagnosis and management | Guidance | NICE. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng73>. Acesso em: 14 set. 2025.
- OTTOLINA, J. *et al.* Endometriosis and adenomyosis: modern concepts of their clinical outcomes, treatment and management. *Journal of Clinical Medicine*, v. 13, n. 14, p. 3996, 2024. doi:10.3390/jcm13143996.
- ROSENDO-CHALMA, *et al.* Endometriosis: challenges in clinical molecular diagnostics and treatment. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 26, n. 9, p. 3979, 2025. doi:10.3390/ijms26093979.
- SAUNDERS, P.T.K.; HORNE, A.W. Endometriosis: etiology, pathobiology and therapeutic prospects. *Cell*, v. 184, n. 11, p. 2807–2824, 2021. doi:10.1016/j.cell.2021.04.041.
- SAUNDERS, T.K.; HORNE, A.W. Endometriosis: new insights and opportunities for relief of symptoms. *Biology of Reproduction*, v. 113, n. 5, p. 1029-1043, 2025. doi:10.1093/biolre/ioaf164.
- SCHOEMAN, E.M. *et al.* Identification of plasma protein biomarkers for endometriosis and the development of statistical models for disease diagnosis. *Human Reproduction*, v. 40, n. 2, p. 270-279, 2024. doi:10.1093/humrep/deae278.
- SINGH, S.S. *et al.* Guideline No. 449: Diagnosis and Impact of Endometriosis – A Canadian Guideline. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, v. 46, n. 5, p. 102450–102450, 1 maio 2024. doi:10.1016/j.jogc.2024.102450.
- WU, Y, J. *et al.* The clinical features and long-term surgical outcomes of different types of abdominal wall endometriosis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, v. 307, n. 1, p. 163-168, 2023. doi:10.1007/s00404-022-06579-0.
- XU, S. *et al.* Global, regional, and national burden of endometriosis among women of childbearing age from 1990 to 2021: a cross-sectional analysis from the 2021 Global Burden of Disease Study. *International Journal of Surgery*, v. 111, n. 9, p. 5927-5940, 2025. doi:10.1097/JS9.0000000000002647.
- ZONDERVAN, K. *et al.* Endometriosis. *The New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 13, p. 1244-1256, 2020. doi:10.1056/NEJMr1810764.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 2

CARCINOMA DE COLO UTERINO

GABRIELA MOLINA BENITES¹
JULIA INCERTI BREVES¹

¹*Discente – Bacharelado em Medicina pela Universidade Cidade de São Paulo.*

Palavras-Chave: Carcinoma de Colo Uterino; HPV; DNA-HPV Oncogênico.

DOI

10.59290/2052092184

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

O carcinoma do colo uterino representa um importante problema de saúde pública global, especialmente em países em desenvolvimento, onde figura entre as principais causas de morbimortalidade em mulheres. É o terceiro tumor mais frequente na população feminina, ficando atrás apenas dos cânceres de mama e colorretal, e constitui a quarta causa de morte por câncer entre mulheres no Brasil. Essa neoplasia é considerada prevalente em pessoas com idade entre 25 e 64 anos que já iniciaram atividade sexual, o que pode incluir homens trans e pessoas não binárias designadas mulher ao nascimento. Sua incidência aumenta progressivamente, atingindo o pico entre os 45 e 50 anos, enquanto a mortalidade tende a crescer a partir da quarta década de vida (RODRIGUES *et al.*, 2022).

Trata-se de uma neoplasia invasiva originada no epitélio cervical, caracterizada pela proliferação desordenada de células epiteliais que invadem o estroma, apresentando elevado potencial invasivo. Está fortemente associada à infecção persistente por tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV), um vírus de DNA. Atualmente, há mais de 200 subtipos de HPV conhecidos, sendo que aproximadamente um terço está relacionado a infecções do trato genital humano. O genoma viral é composto por seis genes principais envolvidos na regulação da replicação viral (E1, E2, E4, E5, E6 e E7), dos quais apenas E6 e E7 estão diretamente implicados na oncogênese. Existem 12 subtipos classificados como de alto risco, entre eles os subtipos 16 e 18, fortemente associados ao desenvolvimento de lesões de alto grau e invasivas. Estima-se que cerca de 80% das mulheres tenham tido contato com o vírus ao menos uma vez ao longo da vida, embora a maioria não desenvolva lesões. Contudo, em aproximadamente 10 a 20% dos casos, a infecção torna-se per-

sistente, aumentando o risco de progressão para lesões precursoras e/ou invasivas.

O principal fator de risco para o carcinoma do colo uterino é, portanto, a infecção persistente por HPV de alto risco. No entanto, outros fatores contribuem significativamente para a carcinogênese cervical. Entre os principais fatores de risco adicionais estão: multiparidade; tabagismo; uso crônico de contraceptivos orais, cuja associação é considerada provável por acompanhar a vida sexual ativa; múltiplos parceiros sexuais; e imunossupressão, seja ela decorrente de patologias de base (como a infecção pelo HIV) ou do uso prolongado de substâncias imunossupressoras. Esses fatores estão relacionados à maior exposição ao vírus e à menor capacidade de resposta imunológica frente à infecção viral persistente (FEBRASGO, 2016).

Dentre os tipos histológicos, destaca-se o carcinoma de células escamosas, responsável por cerca de 90% dos casos, seguido pelo adenocarcinoma, que corresponde a aproximadamente 10%. O carcinoma escamoso pode originar-se na junção escamocolunar (JEC) ou na endocérvice, sendo geralmente precedido por uma lesão intraepitelial de alto grau (LIEAG). Quando não tratada de forma adequada, essa lesão pode evoluir para carcinoma invasor em cerca de 30% dos casos. Embora a progressão tumoral leve de 10 a 12 anos, em cerca de 10% das pacientes pode ocorrer em menos de um ano. A progressão das lesões intraepiteliais para o carcinoma invasivo depende de diversos fatores, como o estado imunológico da paciente, sua interação com o vírus e o microambiente celular. Diante disso, estudos atuais buscam compreender o papel de biomarcadores que possam indicar a probabilidade de determinadas lesões evoluírem ou não de forma invasiva.

As lesões precursoras são geralmente detectadas por meio do rastreamento citopatológico com o exame de Papanicolau, recomendado a

cada três anos após dois exames anuais consecutivos normais. Este exame permite identificar alterações celulares antes da progressão para o câncer invasivo, sendo uma importante estratégia de prevenção secundária. Além disso, o teste molecular para detecção do DNA do HPV oncogênico tem sido incorporado como ferramenta complementar ou alternativa ao exame citológico. Este teste identifica a presença de 14 genótipos de HPV de alto risco e apresenta maior sensibilidade para identificar mulheres com risco de desenvolver lesões de alto grau e câncer. Sua realização é recomendada a cada cinco anos em populações de risco ou como parte de programas de rastreamento ampliado. Ambas as estratégias, associadas à vacinação profilática contra o HPV, contribuem significativamente para a prevenção e o controle do câncer do colo uterino (LASMAR, 2017).

O objetivo deste estudo foi analisar a influência de fatores de risco comportamentais, hormonais e imunológicos — incluindo multiparidade, tabagismo, uso crônico de contraceptivos orais, múltiplos parceiros sexuais e estados de imunossupressão — na progressão da infecção pelo papilomavírus humano (HPV) para lesões intraepiteliais de alto grau e carcinoma invasivo do colo do útero. Além disso, avaliar a efetividade das estratégias de prevenção e detecção precoce, como o rastreamento citopatológico por meio do exame de Papanicolau, a identificação de DNA-HPV oncogênico e a imunização contra os principais subtipos virais de alto risco, como medidas integradas de controle e redução da incidência e mortalidade por câncer cervical.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no período de julho a setembro, por meio de pesquisas nas bases de dados: PubMed, Medline, SciELO, Lilacs. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, documen-

tos oficiais de órgãos de saúde como Ministério da Saúde (MS), Instituto Nacional de Câncer (INCA) e Organização Mundial da Saúde (OMS), que abordassem aspectos epidemiológicos, etiológicos, diagnósticos e terapêuticos da doença. Foram utilizados os descritores: “carcinoma de colo uterino”, “HPV”, “DNA-HPV oncogênico”, “prevenção”, “rastreamento”. Desta busca foram encontrados 50 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português e inglês; publicados no período de 2015 a 2025 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 20 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: quadro clínico, estadiamento, prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento. A análise fundamentou-se em diretrizes nacionais e internacionais de prevenção e controle, possibilitando comparação e discussão dos resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos artigos selecionados, os achados foram sistematizados em seis eixos temáticos principais, abrangendo o quadro clínico, estadiamento, prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento do câncer do colo uterino. Essa organização permite não apenas sintetizar o conhecimento científico atual, mas também destacar pontos de convergência e divergência entre os estudos, evidenciando os

avanços alcançados e as limitações ainda existentes. Observa-se que, embora haja progressos significativos no rastreamento e na prevenção por meio da vacinação contra o HPV, persistem desafios relacionados ao diagnóstico precoce e ao acesso equitativo ao tratamento.

Quadro clínico

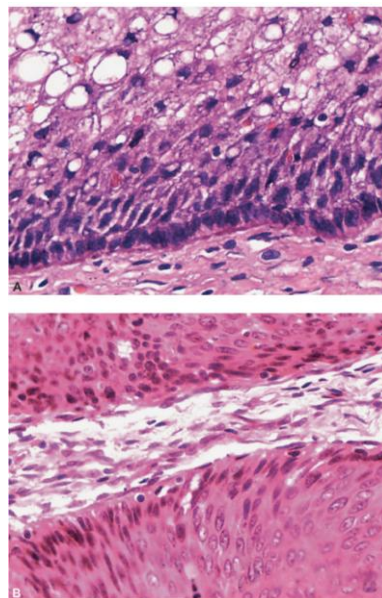
A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) é altamente prevalente e apresenta amplo espectro de manifestações, que variam desde formas assintomáticas até lesões precursoras e carcinoma invasor do colo uterino. Em estágios iniciais, a maioria das mulheres permanece assintomática, sendo o vírus identificado principalmente por meio de exames de rastreamento. Nos casos avançados, os sintomas mais comuns incluem sangramento vaginal anormal, dor pélvica e alterações urinárias ou intestinais, geralmente relacionados à extensão tumoral.

O HPV infecta inicialmente as células da camada basal da junção escamocolumnar (JEC). Utilizando o maquinário de replicação da célula hospedeira, o vírus expressa seus genes precoces, em especial E6 e E7, responsáveis por inativar proteínas supressoras tumorais (p53 e Rb), promovendo proliferação celular descontrolada e instabilidade cromossômica. À medida que progride para as camadas mais superficiais do epitélio, observa-se aumento da atividade viral, resultando em alterações histológicas como elevado número de figuras mitóticas e desproporção núcleo/citoplasma, caracterizando as lesões intraepiteliais de alto grau, **Figura 2.1** (HPV, INCA, 2023).

Do ponto de vista clínico, a infecção pode se manifestar sob formas visíveis, como condilomas acuminados (verrugas genitais), frequentemente localizados em colo uterino, vulva, vagina, períneo, ânus e, ocasionalmente, em mucosa orofaríngea. Esses condilomas apresentam aspecto de vegetações papilomatosas seme-

lhantes a “couve-flor” e podem provocar prurido, dor, ardor ou sangramento em áreas de fricção.

Figura 2.1 Imagem com achados histopatológicos no processo de transformação do HPV



Legenda: A. Processo de infecção, caracterizada por coilocitose e outras alterações celulares discretas. B. Lesão intraepitelial de alto grau caracterizada pelo aumento do número de mitoses e da proporção núcleo/citoplasma. (Fonte: LASMAR, 2017.)

Além das formas clínicas, o HPV pode induzir lesões subclínicas, precursoras, identificadas por exames complementares. Entre elas destacam-se as neoplasias intraepiteliais cervicais de baixo grau (NIC I/LSIL, segundo a classificação histológica de Richart e citológica brasileira respectivamente) e de alto grau (NIC II/III ou HSIL, segundo a classificação histológica de Richart e citológica brasileira respectivamente). Tais alterações resultam da interação persistente com tipos oncogênicos do vírus, configurando o principal fator de risco para o desenvolvimento do câncer cervical. Embora nem toda infecção persistente evolua para neoplasia invasora, a manutenção da infecção por genótipos oncogênicos é condição necessária para a progressão (FEBRASGO, 2016).

Na evolução para o carcinoma invasor, observa-se predomínio do carcinoma epidermoide (escamoso), que corresponde a 75–90% dos casos, podendo se apresentar como carcinoma de grandes células não queratinizado (mais comum), carcinoma de grandes células queratinizado ou carcinoma de pequenas células não queratinizado. Clinicamente, os sintomas incluem sangramento vaginal anormal (intermenstrual, pós-coito ou pós-menopausa), corrimento vaginal fétido, dor pélvica, dispareunia e, em estágios avançados, dor lombar, edema de membros inferiores e manifestações relacionadas à disseminação tumoral (LASMAR, 2017).

Outros tipos histológicos, pouco prevalentes são o carcinoma verrucoso, mucinoso, papilar, endometriode, de células claras, *glassy cell* (células vítreas), neuroendócrino (ou de pequenas células), sarcoma, melanoma, linfoma e tumor metastático.

Condições como imunossupressão (ex: infecção pelo HIV), tabagismo e coinfeção por outras infecções sexualmente transmissíveis atuam como fatores agravantes, favorecendo a persistência viral, a progressão para lesões de alto grau e o comportamento clínico mais agressivo da doença (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2018).

Estadiamento

As neoplasias malignas do colo do útero são classificadas por meio de estadiamento clínico, tradicionalmente definido pela Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO). Nesse processo, a cistoscopia, a retossigmoidoscopia e a urografia excretora são indicadas como exames auxiliares, embora, na prática clínica contemporânea, exames de imagem tenham progressivamente assumido papel central no planejamento terapêutico (PMC, 2025) (**Tabela 2.1**).

Além do estadiamento realizado pela FIGO, também utiliza-se o da American Joint Com-

mittee on Cancer (AJCC, **Figura 2.2**). Este último integra informações clínicas, radiológicas, histopatológicas e o status linfonodal, fornecendo uma visão mais abrangente da extensão da doença e auxiliando na definição terapêutica.

Do mesmo modo, a ressonância magnética (RM) destaca-se pela alta acurácia na avaliação locorregional, com elevado valor preditivo negativo para invasão das paredes vesical e retal, o que permite, em muitos casos, substituir métodos invasivos como cistoscopia e retossigmoidoscopia. Ressalta-se, entretanto, que o estadiamento determinado no momento do diagnóstico inicial deve ser mantido, independentemente de achados adicionais provenientes de exames mais modernos, a fim de preservar a comparabilidade e a reprodutibilidade entre diferentes serviços.

A opção pelo estadiamento clínico justifica-se por ser um método de baixo custo, não invasivo e amplamente disponível, permitindo padronização global, inclusive em locais com recursos limitados. Ainda assim, sociedades de ginecologia oncológica e cirurgia oncológica têm apontado limitações do modelo exclusivamente clínico, uma vez que a incorporação de exames de imagem, como a RM e a tomografia computadorizada (TC), possibilita melhor caracterização tumoral. A TC, em particular, apresenta desempenho satisfatório na avaliação de linfonodos pélvicos e para-aórticos, além de metástases à distância.

Na prática dos grandes centros oncológicos, observa-se substituição gradual de exames invasivos (cistoscopia, proctoscopia e urografia excretora) por métodos de imagem avançados, mudança já reconhecida e incentivada nas atualizações mais recentes da FIGO. Além disso, estudos com tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT) têm demonstrado resultados promissores, em alguns contextos superiores aos da RM, sobretudo na detecção de doença metastática oculta (PMC, 2025).

Tabela 2.1 Estadiamento segundo o FIGO 2023

Estágio	Descrição
Estágio I	Limitado ao corpo uterino e ovário ^a
Ia	Doença limitada ao endométrio ou subtipo histológico não agressivo, com <50% de envolvimento miometrial, sem invasão linfovascular focal ^b ou bom prognóstico da doença.
Ia1	Subtipo histológico não agressivo limitado a um pólipó endometrial ou restrito ao endométrio.
Ia2	Subtipo histológico não agressivo com <50% de envolvimento miometrial sem invasão linfovascular focal ^b .
Ia3	Carcinomas endometrioides de baixo grau limitados ao útero ou ovário.
Ib	Subtipo histológico não agressivo com >50% de invasão miometrial, sem invasão linfovascular focal ^b .
Ic	Subtipo histológico agressivo limitado a um pólipó ou restrito ao endométrio.
Estágio II	Invasão do estroma cervical sem extensão extrauterina, ou invasão linfovascular substancial ^b , ou subtipo histológico agressivo com qualquer invasão miometrial
Ila	Subtipo histológico não agressivo com invasão do estroma cervical.
Ilb	Subtipo histológico não agressivo com invasão linfovascular substancial (LVSI) ^b .
Ilc	Subtipo histológico agressivo com qualquer envolvimento miometrial.
Estágio III	Metástase local e/ou regional de qualquer subtipo histológico
IIla	Invasão da serosa uterina, anexos ou ambos.
IIla1	Disseminação para ovário ou trompa de falópio (excluindo lesões que atendem aos critérios do estágio Ia3 ^a).
IIla2	Disseminação para subserosa uterina ou através da serosa uterina.
IIlb	Metástase ou disseminação direta para o canal vaginal e/ou paramétrios ou peritônio pélvico.
IIlb1	Metástase ou disseminação direta para o canal vaginal e/ou paramétrios.
IIlb2	Metástase para o peritônio pélvico.
IIlc	Metástase para linfonodos pélvicos e/ou para-aórticos.
IIlc1	Metástase para linfonodos pélvicos.
IIlc1 _I	Micrometástase para linfonodos pélvicos.
IIlc1 _{II}	Macrometástase para linfonodos pélvicos.
IIlc2	Metástase para linfonodos para-aórticos até os vasos renais, e/ou metástase para linfonodos pélvicos.
IIlc2 _I	Micrometástase para linfonodos para-aórticos até os vasos renais, e/ou linfonodos pélvicos.
IIlc2 _{II}	Macrometástase para linfonodos para-aórticos até os vasos renais, e/ou linfonodos pélvicos.
Estágio IV	Disseminação para a mucosa da bexiga e/ou mucosa intestinal e/ou metástase à distância
IVa	Disseminação para a mucosa da bexiga e/ou mucosa intestinal.
IVb	Metástase peritoneal abdominal além do peritônio pélvico.
IVc	Metástase à distância, incluindo metástase para qualquer linfonodo extra-abdominal ou intra-abdominal superior aos vasos renais, pulmões, fígado, cérebro ou ossos.

Fonte: Adaptado de MENENDEZ-SANTOS *et al.* 2024.

Figura 2.2 Estadiamento TNM de câncer de colo de útero segundo o American Joint Committee on Cancer (AJCC)

Tumor primário (T)	Linfonodos regionais (N)
T1 – Tumor limitado ao colo uterino (invasão do corpo uterino não conta). T1a – Carcinoma invasor diagnosticado apenas por microscopia. - T1a1 – Invasão estromal ≤ 3 mm em profundidade e extensão horizontal ≤ 7 mm. - T1a2 – Invasão estromal > 3 mm e ≤ 5 mm em profundidade e extensão horizontal ≤ 7 mm.	N0 – Sem metástase linfonodal regional. N1 – Metástase em linfonodo pélvico. N2 – Metástase em linfonodo paraaórtico.
T1b – Lesão clinicamente visível ou microscópica maior que T1a2. - T1b1 – Tumor invasor ≤ 2 cm em sua maior dimensão. - T1b2 – Tumor > 2 cm e ≤ 4 cm. - T1b3 – Tumor > 4 cm.	Metástase à distância (M)
T2 – Tumor invade além do colo uterino, mas não chega à parede pélvica nem ao terço inferior da vagina. - T2a1 – Tumor ≤ 4 cm. - T2a2 – Tumor > 4 cm. - T2b – Com invasão do paramétrio.	M0 – Sem metástase à distância. M1 – Metástase à distância (inclui linfonodos inguinais, pulmão, fígado, ossos, entre outros).
T3 – Extensão até a parede pélvica, o terço inferior da vagina ou causa hidronefrose/afunilamento renal.- T3a – Envolve o terço inferior da vagina, sem extensão à parede pélvica. • T3b – Extensão à parede pélvica e/ou causa hidronefrose ou rim não funcionante.	
T4 – Tumor invade mucosa da bexiga e/ou do reto e/ou se estende além da pelve verdadeira.	

Fonte: Adaptado de LASMAR, 2017.

Prevenção

A prevenção primária do câncer do colo do útero tem como eixo central a imunização contra o Papilomavírus Humano (HPV), como medida preventiva primária mais eficaz, com impacto significativo na redução da incidência de lesões precursoras. A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta a vacinação como uma das estratégias mais efetivas de saúde pública, sobretudo em países de média e baixa renda, onde as dificuldades de acesso ao rastreamento reduzem as chances de diagnóstico precoce e tratamento oportuno (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

No Brasil, a vacina contra o HPV foi incorporada ao Programa Nacional de Imunizações

(PNI) em 2014. Desde então, a política pública prioriza adolescentes antes do início da vida sexual, fase em que a resposta imunológica é mais robusta. Atualmente, a imunização é oferecida gratuitamente a meninas e meninos de 9 a 14 anos e também a pessoas imunossuprimidas até os 45 anos, incluindo indivíduos vivendo com HIV, transplantados e pacientes oncológicos, de acordo com recomendações do Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2018).

As vacinas disponíveis, quadrivalente e nonavalente, apresentam elevada eficácia contra os tipos oncogênicos mais associados ao câncer cervical, particularmente os subtipos 16 e 18, responsáveis por aproximadamente 70% dos

casos. Além disso, conferem proteção contra tipos relacionados a verrugas anogenitais. Experiências internacionais documentadas pela OMS demonstram que países que alcançaram altas coberturas vacinais em adolescentes já observaram queda superior a 80% na prevalência das infecções pelos tipos vacinais e reduções significativas nas lesões precursoras de alto grau (NIC II/III) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

Outro aspecto relevante é o impacto coletivo da vacinação, que contribui para a redução da circulação viral na comunidade, gerando a chamada imunidade de rebanho. Essa proteção indireta amplia os benefícios também para indivíduos não vacinados. O perfil de segurança das vacinas contra o HPV é amplamente documentado, com eventos adversos geralmente leves e transitórios, o que reforça sua confiabilidade como medida preventiva em larga escala (HPV, INCA, 2023).

Rastreamento

O rastreamento visa à detecção precoce de câncer do colo do útero e suas lesões precursoras em indivíduos assintomáticos, não se aplicando a casos sintomáticos, possivelmente associados a câncer avançado. Pode ser realizado por DNA-HPV oncogênico ou Papanicolau. O teste de DNA-HPV detecta o material genético do vírus no epitélio cervical antes de alterações celulares visíveis, sendo considerado superior a outros métodos por reduzir de forma mais eficaz a incidência e a mortalidade por câncer cervical, conforme diretriz da OMS (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2018; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

Diferentemente da citologia, que avalia alterações morfológicas, o teste de DNA-HPV apresenta maior sensibilidade para o rastreamento de lesões precursoras e pode ser utilizado isoladamente ou em combinação com o Papanicolau. Ambos são realizados na população al-

vo de 25 a 64 anos com vida sexual ativa, incluindo mulheres cis, homens trans e pessoas não binárias designadas mulher ao nascer (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2018).

Em relação ao novo método de rastreamento, o DNA-HPV oncogênico (**Figura 2.3**), detecta os genótipos de alto risco 16 e 18, além do 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 e 68, que compõem os 14 genótipos que atualmente são detectados por meio deste rastreamento (RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÃO, 2024; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2025).

É recomendada nova coleta de amostra para teste de DNA-HPV oncogênico para repetição do teste para mulheres com resultado inválido (ou inconclusivo) para todos os tipos virais. Preconiza-se a repetição deste exame a cada cinco anos para acompanhamento.

Além disso, realiza-se o exame de Papanicolau, também chamado de citologia oncótica cervical, um método utilizado para a detecção precoce de alterações nas células do colo do útero, incluindo lesões precursoras e câncer cervical. Trata-se de um procedimento simples, rápido e de baixo custo, realizado por meio da coleta de células da superfície do colo uterino, que posteriormente passam por uma análise histopatológica (BVS; MS 2025).

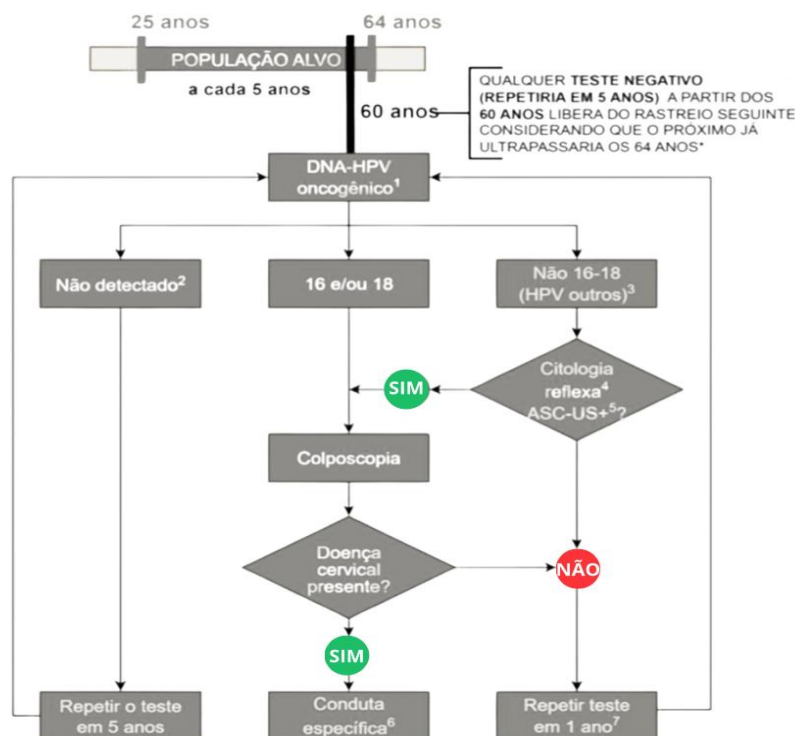
A recomendação usual é que o exame seja realizado anualmente nos dois primeiros anos após o início da coleta. Se ambos os resultados forem normais, o rastreamento pode ser feito a cada três anos.

O rastreamento em gestantes deve seguir as recomendações de periodicidade e faixa etária como para as demais mulheres, devendo sempre ser considerada uma oportunidade a procura ao serviço de saúde para realização de pré-natal. O rastreamento citológico em mulheres menopausadas pode levar a resultados falso-positivos causados pela atrofia secundária ao hipoestrogenismo, gerando ansiedade na mulher e procedimentos diagnósticos e terapêuticos desneces-

sários. Já mulheres na pós-menopausa devem ser rastreadas de acordo com as orientações para as demais mulheres. Se necessário, proceder à estrogenização previamente à realização da coleta, conforme sugerido adiante (Exame citopatológico normal - Resultado indicando atrofia com inflamação). O rastreamento realizado em mulheres sem colo do útero devido à histerectomia por condições benignas apresenta menos de um exame citopatológico alterado por mil exames realizados. Mulheres sem história de atividade sexual não devem ser submetidas ao rastreamento do câncer do colo do útero. Mulheres com HIV devem ser submetidas ao rastreamento citológico de forma mais frequente.

Diretrizes americanas recomendam a coleta anual da citologia após duas citologias semestrais normais e, em mulheres com linfócitos CD4+ abaixo de 200 células/mm³, realizar citologia e encaminhar para colposcopia a cada seis meses. Também, considerando a maior frequência de lesões multicêntricas, é recomendado cuidadoso exame da vulva (incluindo região perianal) e da vagina. No caso de a citologia mostrar inflamação acentuada ou alterações celulares escamosas reativas, realizar nova coleta citológica em três meses, após o tratamento adequado (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2018; RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÃO, 2024).

Figura 2.3 Fluxograma resumido de condutas após resultado do teste de DNA-HPV oncogênico para mulheres de risco padrão



Legenda: 1 - Realizado na população alvo de 25 a 64 anos de risco padrão; 2 - Significa que nenhum tipo oncogênico de DNA-HPV foi detectado; 3 - Independente do tipo, desde que classificado como oncogênico e diferente de 16 ou 18; 4 - Citologia realizada na mesma amostra obtida para o teste de DNA-HPV oncogênico; quando realizada, encaminhar o laudo junto com o resultado do teste de DNA-HPV oncogênico independentemente do pedido médico; 5 - Células atípicas de significado indeterminado, escamosas, glandulares ou de origem indefinida, Lesão Intraepitelial Escamosa de Baixo Grau (LSIL), Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau (HSIL), adenocarcinoma in situ, carcinoma invasor; 6 - As condutas a partir da colposcopia com doença presente serão tratadas na Parte II dessas Diretrizes; 7 - Após 24 meses de persistência da presença de DNA-HPV não 16-18 encaminhar para colposcopia independentemente do resultado da citologia reflexa. (Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), 2025).

Diagnóstico

O diagnóstico do câncer do colo do útero é multidimensional, envolvendo métodos clínicos, citológicos, histopatológicos e de imagem, com foco na detecção precoce e na extensão da doença. Inicia-se pelo exame ginecológico, e a detecção em fases assintomáticas depende de exames complementares (FEBRASGO, 2016).

A testagem para DNA-HPV auxilia na estratificação de risco, encaminhando mulheres com vírus oncogênicos à colposcopia, enquanto as demais repetem o exame em intervalos definidos. A confirmação diagnóstica ocorre por exame histopatológico de biópsias direcionadas, permitindo identificar lesões não vistas na colposcopia e descrevendo achados macro e microscópicos, grau de diferenciação, extensão tumoral e margens (LASMAR, 2017).

A colposcopia, aplicada precocemente no Brasil, avalia o epitélio do trato genital inferior após aplicação de ácido acético e lugol, orientando biópsias e detectando lesões pré-malignas ou carcinoma. Alterações compatíveis com NIC podem se apresentar como mosaico, pontilhado, epitélio branco, leucoplasia ou vasos atípicos, sendo classificadas como alterações maiores ou menores.

No Programa Viva Mulher, a colposcopia é classificada como normal (ausência de lesões e JEC visibilizada), anormal (alterações epiteliais ou vasculares com JEC visibilizada) ou insatisfatória (JEC não visibilizada ou epitélio com atrofia/inflamação intensa) (FEBRASGO, 2016).

Tratamento

As modalidades terapêuticas variaram de acordo com o estadiamento (tipo de tumor, seu tamanho, a extensão de sua disseminação, idade e informações sobre os receptores hormonais e expressão da proteína do tumor). Além do câncer, o plano de cuidados incluirá também o tra-

tamento de efeitos colaterais (LASMAR, 2017).

Nas últimas duas décadas, muito se estudou sobre os fatores de risco com o intuito de individualizar e melhorar o tratamento de cada paciente. O volume tumoral e a presença de envolvimento parametrial e de linfonodos regionais são os mais importantes e de maior impacto nos estádios iniciais. A biópsia pré-operatória pode fornecer algumas informações, porém, principalmente em lesões pré-clínicas, a conização pode apresentar dados histopatológicos mais completos e com importância prognóstica: tamanho tumoral, grau de diferenciação, profundidade de invasão, invasão angiolinfática (IAL), invasão perineural e tipo histológico (FEBRASGO, 2016).

Nos casos iniciais, a cirurgia foi predominante, enquanto radioterapia e quimioterapia mostraram maior indicação nos estágios avançados. Em publicações mais recentes, relatou-se o uso de imunoterapia e terapias-alvo como perspectivas promissoras, embora ainda restritas a contextos específicos (GUIMARÃES *et al.*, 2022).

No estágio IA1, o tratamento pode ser realizado por conização ou, em pacientes jovens sem prole definida, histerectomia abdominal ou vaginal (Tipo I de Rutledge & Piver). Em alguns casos, a ooforectomia pode ser indicada dependendo da idade. A braquiterapia é uma opção quando há contraindicação absoluta à cirurgia ou em casos de câncer *in situ* multifocal sincrônico endocervical e vaginal.

No estágio IA2, recomenda-se histerectomia abdominal (Tipo I) com biópsia seletiva de linfonodos pélvicos quando não há invasão linfovascular. Se houver invasão linfovascular, a abordagem indicada é histerectomia radical modificada (Tipo II) com biópsia de linfonodos, podendo ser associada à radioterapia externa pós-operatória em situações de margens

cirúrgicas menores que 3 mm, linfonodos acometidos, invasão cervical profunda ou presença de êmbolos vasculares ou linfáticos. Pacientes não elegíveis para cirurgia podem receber radioterapia exclusiva (LASMAR, 2017).

Para os estádios IB e IIA, o tamanho do tumor orienta a escolha do tratamento. Tumores menores que 4 cm (IB1) podem ser tratados com histerectomia radical (Tipo III) e linfadenectomia pélvica, seguida de radioterapia externa pós-operatória conforme os achados histopatológicos, ou, alternativamente, com radioterapia exclusiva. Tumores maiores que 4 cm (IB2) geralmente requerem radioterapia exclusiva, podendo ser associada à cirurgia radical e linfadenectomia pélvica com radioterapia externa, dependendo da presença de linfonodos acometidos ou doença residual. Lesões endocervicais em formato “barril” podem ser tratadas com radioterapia pré-operatória seguida de histerectomia quatro a seis semanas após o término do tratamento, ou apenas radioterapia exclusiva. A indicação de radioterapia pós-operatória considera margens cirúrgicas, metástases em linfonodos, invasão paracervical, êmbolos vasculares e linfáticos, além de características histopatológicas do tumor (GUIMARÃES *et al.*, 2022).

Nos estádios IIB, IIIA, IIIB e IVA, o tratamento de escolha é a radioterapia exclusiva, sendo que a associação com quimioterapia ainda está em avaliação pelo INCA. Contraindicações à quimioterapia incluem estado geral comprometido, insuficiência renal ou doenças graves não compensadas, e restrições se houver segundo tumor primário não controlado. Em alguns casos de estágio IVA, pode ser indicada cirurgia paliativa, como derivações intestinais ou urinárias. No estágio IVB, o tratamento é individualizado, podendo incluir quimioterapia, radioterapia ou procedimentos cirúrgicos pali-

ativos, conforme a condição clínica da paciente (GUIMARÃES *et al.*, 2022).

Em casos de recidiva, a conduta depende do tratamento prévio. Recidivas centrais na cúpula vaginal, sem invasão da bexiga ou reto, podem ser tratadas com exenteração pélvica, se não houver linfonodos para-aórticos acometidos. Recidivas pélvicas ou linfonodais após cirurgia radical são indicativas de radioterapia externa, com ou sem braquiterapia, dependendo do local e do volume tumoral. A cirurgia de resgate pode ser considerada em recidivas parciais ou após radioterapia (LASMAR, 2017).

Os esquemas de radioterapia incluem braquiterapia exclusiva de baixa ou alta taxa de dose (Esquema 1), radioterapia externa pré ou pós-operatória (Esquema 2), radioterapia externa combinada com braquiterapia (Esquema 3), radioterapia externa com reforço em áreas de resíduo tumoral (Esquema 4) e radioterapia paliativa (Esquema 5) (GUIMARÃES *et al.*, 2022).

CONCLUSÃO

O carcinoma de colo uterino continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade feminina, especialmente em países de baixa e média renda, tendo a infecção persistente por HPV de alto risco como principal etiologia. Apesar dos avanços na prevenção, como vacinação e rastreamento por testes moleculares, a incidência e mortalidade permanecem elevadas, refletindo desigualdades no acesso a essas estratégias.

Novas abordagens terapêuticas, incluindo quimioterapia seguida de quimiorradioterapia e imunoterapia, têm mostrado resultados promissores, melhorando o controle da doença em casos avançados. Testes moleculares para DNA-HPV demonstram maior eficácia que a citologia convencional, permitindo triagem mais precisa.

Recomenda-se o desenvolvimento de algoritmos para análise de imagens citológicas e histológicas, estudos sobre terapias direcionadas a alterações moleculares, uso de imunoterápicos, identificação de biomarcadores prognósticos e pesquisas sobre rastreamento em mulheres acima de 65 anos.

Em síntese, o carcinoma de colo uterino representa um desafio contínuo à saúde pública, demandando estratégias inovadoras e inclusivas para reduzir disparidades e melhorar os desfechos em todas as mulheres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CENTRO DE REFERÊNCIA de Tumores Ginecológicos, A.C. Camargo Cancer Center. Cartilha: câncer de colo do útero. São Paulo: A. C. Camargo Cancer Center; 2020. Disponível em: https://accamargo.org.br/sites/default/files/2020-07/cartilha_cancerdecolodeutero.pdf. Acesso em: 15 set 2025.

FEBRASGO. Coleção Febrasgo - Doenças do Trato Genital Inferior. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2016.

GOVERNO DO BRASIL. Fatores de risco do câncer do colo do útero. Disponível em: [https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestoreprofissionaldesaude/controladocancerdocolodoutero/fatoresderisco#:~:text=Desta%20forma%2C%20o%20tabagismo%2C%20a,CANCER%2C%202007;%202009\)%20](https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestoreprofissionaldesaude/controladocancerdocolodoutero/fatoresderisco#:~:text=Desta%20forma%2C%20o%20tabagismo%2C%20a,CANCER%2C%202007;%202009)%20). Acesso em: 15 set 2025.

GOVERNO DO BRASIL. Rastreamento do câncer do colo do útero. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/r/rastreamento-cancer-do-colo-do-utero/@@download/file>. Acesso em: 15 set 2025.

GUIMARÃES, Y. M.; GODOY, L. R.; LONGATTO-FILHO, A.; REIS, R. Management of Early-Stage Cervical Cancer: A Literature Review. *Cancers*, v. 14, n. 3, p. 575, 2022. DOI: 10.3390/cancers14030575.

INSTITUTO NACIONAL DE CâNCER (Brasil). Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero: sumário executivo para a atenção básica. Rio de Janeiro: INCA; 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CâNCER (Brasil). Ferramenta de apoio ao planejamento da implementação do rastreamento organizado do câncer do colo do útero com teste DNA-HPV. Rio de Janeiro: INCA; 2025

INSTITUTO NACIONAL DE CâNCER (Brasil). HPV: Perguntas e Respostas [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/hpv>. Acesso em: 15 set 2025.

LACERDA CARDOSO, L *et al.* Câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 5, p. 01-09, 2024. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p01-09>.

LASMAR, R.B. editor. Tratado de Ginecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

MENENDEZ-SANTOS, M.; *et al.* P. Endometrial Cancer: 2023 Revised FIGO Staging System and the Role of Imaging. *Cancers*, v. 16, n. 10, art. 1869, 2024. DOI: 10.3390/cancers16101869.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Falando sobre câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA; 2002. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/falando_cancer_colo_utero.pdf. Acesso em: 15 set 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Nota técnica nº 1/2024-INCA/DIDEPRE/INCA/CONPREV/INCA/SAES/MS: nota para os gestores do SUS sobre a mudança do método do rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2024. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/nota_informativa_sobre_dna-hpv.pdf. Acesso em: 15 set 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev) - Falando sobre câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: MS/INCA; 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Taxa de HPV na genital atinge 54,4% das mulheres e 41,6% dos homens no Brasil, diz estudo. Brasília: Ministério da Saúde; 15 dez 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/taxa-de-hpv-na-genital-atinge-54-4-das-mulheres-e-41-6-dos-homens-no-brasil-diz-estudo>. Acesso em: 15 set 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Secretaria de atenção especializada à saúde, secretaria de ciência, tecnologia, inovação e do complexo econômico-industrial da saúde. Portaria conjunta SAES/SECTICS Nº 13, DE 29 DE JULHO DE 2025. Aprova as Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer de Colo do Útero: Parte I - Rastreamento organizado utilizando testes moleculares para detecção de DNA-HPV Oncogênico. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Acesso em: 15 set 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Relatório preliminar - Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero: Parte I — rastreamento organizado utilizando testes moleculares para detecção de DNA-HPV oncogênico. Brasília: Ministério da Saúde; nov 2024. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/images/2024/relatorio-preliminar-diretrizes-brasileiras-para-o-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-utero-parte-i-rastreamento-organizado-utilizando-testes-moleculares-para-deteccao-de-dna-hpv-oncogenico.pdf>. Acesso em: 15 set 2025.

RODRIGUES, A. N. *et al.* Characteristics of patients diagnosed with cervical cancer in Brazil: preliminary results of the prospective cohort EVITA study (EVA001/LACOG 0215). *International Journal of Gynecologic Cancer*, v. 32, n. 2, p. 141–146, 2022. DOI: 10.1136/ijgc-2021-002972.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 3

ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA

GUILHERME RUFATTO SCHMIDT¹
PRICILLA CARDOSO LAUREANO¹
MARINA MOTTA STAUDT¹
GIOVANA APARECIDA GASPARETTO¹
RAÍSA PLENTZ VENTURELLA¹
ANA JULIA STÜPP HOEFLING¹
ELISÂNGELA MASCARELLO¹
ARGEL LUIZ WENDEL GOULART¹
LARISSA COIMBRA PEREIRA¹
LUCAS SILVEIRA DE ARAÚJO¹
ANA LAURA STENZEL PETRUCCI¹
LAURA SCHMITT JURUENA SASSEN¹
AMANDA DA SILVA ARAÚJO¹
CAMILA BEATRIZ FACHINI¹
ISABELA ZANIN¹

¹Discente – Medicina da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Palavras-Chave: Violência Contra a Mulher; Saúde Pública; Políticas de Saúde.

DOI

10.59290/2522009090

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher transcende fronteiras geográficas, culturais e sociais, violando direitos humanos e impactando negativamente a saúde física, mental e social das vítimas. É um fenômeno multifacetado, impulsionado por fatores socioculturais, econômicos e psicológicos, demandando resposta integrada entre saúde, segurança, justiça e assistência social (COUTO *et al.*, 2018). No Brasil, a gravidade do problema repercute em maior demanda assistencial e custos sociais, exigindo políticas públicas que garantam acesso ao cuidado, proteção e justiça (BRASIL, 2004; BLAY, 2003).

Marcos normativos como a Lei nº 11.340/2006 (Lei Maria da Penha) e a Lei nº 13.104/2015 (Feminicídio) estruturam proteção, responsabilização do agressor e priorização do cuidado no SUS (BRASIL, 2006; SOUZA & BARROS, 2017). A Portaria nº 104/2011 estabelece a notificação compulsória, elemento central para vigilância e planejamento (BRASIL, 2011).

O objetivo deste estudo foi sintetizar marcos legais e diretrizes do SUS, descrever a epidemiologia e os determinantes da violência contra a mulher, e orientar práticas de atenção integral (incluindo notificação, fluxos, anticoncepção de emergência e profilaxias), apontando desafios e perspectivas para qualificar o cuidado.

MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa com análise normativo-documental e síntese narrativa. Foram elegíveis artigos científicos (nacionais e internacionais), leis e portarias brasileiras (Lei Maria da Penha; Lei do Feminicídio; Portaria nº 104/2011), manuais e relatórios técnicos de instituições públicas (Ministério da Saúde, Minis-

tério das Mulheres) e de organismos/ONGs (OMS; Instituto Maria da Penha), além de inquéritos oficiais (DataSenado). A busca, dirigida e não sistemática, foi realizada em portais governamentais e repositórios de acesso aberto (SciELO, *Google Scholar*), com combinações dos termos: “violência contra a mulher”, “ciclo da violência”, “determinantes sociais”, “notificação compulsória”, “SINAN”, “anticoncepção de emergência”, “profilaxia IST/HIV/hepatite B”, “rede de apoio”, “Ligue 180”, “Casa da Mulher Brasileira”, “políticas públicas”. O recorte temporal abrangeu 2003–2024, incorporando atualizações até setembro/2024. Dois revisores procederam à seleção e extração padronizada (conceitos, dados epidemiológicos, protocolos clínico-assistenciais, políticas e redes). A qualidade e aplicabilidade foram apreciadas à luz de critérios do Joanna Briggs Institute e do AGREE II, privilegiando documentos oficiais e revisões com maior aderência metodológica. Os achados foram organizados em eixos: definições/ciclo; e são determinantes; epidemiologia (mundo/Brasil); impactos; atenção no SUS (notificação, fluxos, AE, profilaxias); rede e denúncias; políticas e promoção; desafios/perspectivas. Por utilizar apenas fontes públicas secundárias, não houve necessidade de apreciação ética. Limitações incluem ausência de protocolo sistemático formal, heterogeneidade de fontes e desatualização pontual de doses/protocolos — mitigada por triangulação com normativas nacionais recentes (BRASIL, 2010 a; BRASIL, 2010b; BRASIL, 2011; WHO, 2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Definições legais e tipos de violência

A Lei Maria da Penha reconhece cinco formas de violência doméstica e familiar: física, psicológica, sexual, patrimonial e moral (art. 7º, I–V) (BRASIL, 2006). Materiais de divulgação e educação do Instituto Maria da Penha deta-

lham exemplos práticos e sinais clínicos de alerta úteis à abordagem em saúde (IMP, 2024a).

Ciclo da violência

O “ciclo da violência”, descrito por Lenore Walker, compreende fases de tensão, seguida de agressão e, posteriormente, reconciliação, que tendem à recorrência quando barreiras estruturais e dependências (emocional/financeira) permanecem (IMP, 2024b). Na escrita clínica, recomenda-se evitar linguagem que naturalize inevitabilidade do ato (“perda de controle do agressor”) e adotar verbos de responsabilização (“o agressor pratica violência”).

Determinantes sociais e culturais

Normas de gênero, desigualdades socioeconômicas, dependência financeira, antecedentes familiares de violência e baixa escolaridade elevam risco de vitimização; interseccionalidades (raça/cor, território, deficiência) intensificam vulnerabilidades e barreiras de acesso (BLAY, 2003; ABÍLIO, 2013; BATISTA *et al.*, 2020).

Epidemiologia: mundo e Brasil

Estimativas globais apontam que 1 em 3 mulheres sofreram violência física e/ou sexual (parceiro íntimo ou não) ao longo da vida (WHO, 2022). No Brasil, o DataSenado 2023 indica que 30% das brasileiras relatam ter sofrido violência doméstica/familiar por homem, com maior risco entre mulheres de menor renda; 68% conhecem vítima próxima (BRASIL, 2023). A subnotificação permanece elevada, reforçando a importância da notificação no SUS (BRASIL, 2011).

Impactos para a saúde

As consequências incluem lesões agudas e crônicas, IST, gravidez não planejada e sofrimento psíquico (depressão, ansiedade, TEPT), além de isolamento social e perda de autonomia econômica; a exposição infantil perpetua ciclos intergeracionais (SLEGH, 2006).

Atenção no SUS: notificação, fluxos e cuidado clínico

No SUS, o manejo de mulheres em situação de violência inicia-se pelo acolhimento qualificado e pela escuta protegida, com registro clínico objetivo e sigiloso. A equipe deve garantir ambiente privativo, evitar perguntas repetitivas ou julgadoras e priorizar a segurança imediata da usuária e de eventuais dependentes. A notificação compulsória deve ser realizada em todos os casos atendidos em serviços públicos ou privados, por meio da Ficha de Violência Interpessoal/Autoprovocada do SINAN, observando-se integralmente os protocolos de confidencialidade e o princípio do mínimo necessário de exposição de dados (BRASIL, 2011; BRASIL, 2007). A notificação não substitui a decisão da mulher sobre denunciar à polícia, nem condiciona o acesso à assistência em saúde; trata-se de instrumento de vigilância e proteção, útil para monitoramento, planejamento e articulação intersetorial (BRASIL, 2011).

Consolidada a notificação, o fluxo assistencial recomendado compreende: (1) acolhimento e avaliação clínica/psicossocial imediata; (2) classificação de risco e tratamento de agravos agudos (controle de dor, hemostasia, profilaxias e coleta de exames quando indicados); (3) notificação no SINAN com garantia de sigilo; (4) encaminhamentos protegidos e comunicação com a rede (serviço social, referência em violência sexual, proteção social e justiça) conforme desejo e segurança da mulher; e (5) agendamento de seguimento para reavaliação clínica, suporte em saúde mental e revisão de exames, mantendo-se o prontuário com acesso restrito (BRASIL, 2007; BRASIL, 2011; BRASIL, 2013). Quando houver risco iminente, deve-se acionar os dispositivos de proteção (medidas protetivas de urgência, rede socioassistencial), sempre informando e compartilhando decisões com a usuária, respeitando sua autonomia e contexto (BRASIL, 2006).

No cuidado clínico, algumas intervenções são tempo-dependentes. Em casos de violência sexual com possibilidade de exposição a sêmen, a anticoncepção de emergência (AE) de primeira escolha é o levonorgestrel 1,5 mg por via oral em dose única, preferencialmente nas primeiras 72 horas e até 120 horas após a agressão, reconhecendo-se queda progressiva da eficácia com o tempo (BRASIL, 2010a). O regime de Yuzpe (etinilestradiol + levonorgestrel) deve ser considerado apenas quando o levonorgestrel não estiver disponível, dado o perfil de efeitos adversos e menor eficácia relativa; além disso, há interações relevantes, como com ritonavir, que reduzem níveis de etinilestradiol (BRASIL, 2010a). A administração da AE não exige boletim de ocorrência e não depende da fase do ciclo, desde que haja menarca e não haja menopausa (BRASIL, 2010a).

Quanto às profilaxias pós-violência, é necessária avaliação individualizada para IST bacterianas, HIV e hepatite B, seguindo as diretrizes vigentes do Ministério da Saúde. Para IST bacterianas, utilizam-se esquemas padronizados conforme quadro clínico e exposição; para HIV, considera-se profilaxia pós-exposição (PEP) quando indicada, idealmente iniciada o quanto antes (preferência nas primeiras horas e até 72 h do evento), com orientação sobre adesão, efeitos adversos e retorno para sorologias seriadas (BRASIL, 2010b). Em relação à hepatite B, deve-se verificar histórico vacinal e realizar vacinação e/ou imunoglobulina específica anti-HBs conforme status imune e avaliação do risco (BRASIL, 2010b). A equipe também deve atualizar profilaxia antitetânica quando pertinente e indicar coleta de exames laboratoriais basais (por exemplo, sorologias) com plano de seguimento para reavaliação clínica, suporte psicológico e repetição de testes conforme janelas diagnósticas (BRASIL, 2010b). Em todas as etapas, recomenda-se linguagem não culpabilizante, orientação sobre direitos e planejamento

de segurança, incluindo identificação de sinais de escalada de risco no domicílio e rotas de proteção (BRASIL, 2006; BRASIL, 2011).

Por fim, a articulação com a referência técnica em violência sexual do território deve ser precoce para garantir acesso a insumos (AE, PEP, imunobiológicos), exames, coleta adequada de evidências (quando for opção da mulher e houver viabilidade técnica) e acompanhamento multiprofissional. A continuidade do cuidado — clínica, reprodutiva e em saúde mental — é parte indissociável da atenção in-tegral e deve ser combinada com a usuária antes da alta, com informação escrita sobre locais, horários e contatos úteis (BRASIL, 2013; BRASIL, 2020).

Rede de apoio e denúncias

Ligue 180 (Ouvidoria Nacional de Direitos Humanos) orienta, recebe e encaminha denúncias 24/7; apps e chat acessíveis (incluindo Libras) ampliam o acesso (BRASIL, 2020). Em situações locais, priorizam-se Delegacias Especializadas (ou delegacia comum, na ausência) e, para menores, o Conselho Tutelar.

Políticas públicas de enfrentamento

A Lei Maria da Penha e a Lei do Feminicídio estruturam proteção e responsabilização (BRASIL, 2006; SOUZA; BARROS, 2017). A Casa da Mulher Brasileira integra serviços (acolhimento psicossocial, Deam, orientação jurídica, transporte) com diretrizes de acessibilidade (BRASIL, 2013). Iniciativas como Agosto Lilás e o Pacto Nacional de Prevenção aos Feminicídios ampliam campanhas e ações coordenadas (BRASIL, 2024a; BRASIL, 2024b).

Promoção e proteção

ONGs como o Instituto Maria da Penha e o Fundo Elas desenvolvem educação, redes de apoio e financiamento a projetos (IMP, 2024c; GONTIJO, 2019). A promoção deve incluir qualificação profissional, informação às mulhe-

res e autonomia econômica (inserção/qualificação laboral) para romper ciclos de dependência.

Desafios e perspectivas

Persistem barreiras culturais (naturalização da violência), racismo estrutural, revitimização institucional, falhas na execução de medidas protetivas e lacunas de formação das equipes. Prioridades: educação permanente (acolhimento e escuta qualificada), integração em rede com fluxos claros, monitoramento de indicadores, e uso responsável de tecnologias (alertas de emergência, denúncia segura) (SILVA *et al.*, 2015; COUTO *et al.*, 2018).

CONCLUSÃO

A violência contra a mulher configura grave problema de saúde pública e de direitos humanos. A síntese apresentada demonstra a amplitude dos danos e a necessidade de respostas que articulem saúde, assistência social, segurança e justiça. No SUS, o acolhimento qualificado, a notificação compulsória com sigilo, os

encaminhamentos protegidos e a oferta temporária de anticoncepção de emergência e profilaxias são pilares do cuidado. Políticas como a Lei Maria da Penha, a Lei do Feminicídio e dispositivos como a Casa da Mulher Brasileira ampliam proteção, mas sua efetividade depende de equipes capacitadas, de fluxos intersetoriais funcionais e do enfrentamento das desigualdades estruturais que recaem de forma desproporcional sobre mulheres negras, pobres, com deficiência e residentes em territórios vulnerabilizados. Este estudo indica que fortalecer a rede, padronizar protocolos atualizados e monitorar indicadores pode reduzir agravos e mortes. Novas pesquisas devem avaliar desfechos assistenciais (tempo para atendimento, adesão a AE/PEP, efetividade de fluxos) e estratégias de autonomia econômica e tecnologia segura, orientando decisões de política pública e a prática clínica no cotidiano do SUS. (BRASIL, 2006; BRASIL, 2011; WHO, 2022).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABÍLIO, J. A. de. Fatores associados à violência conjugal no município de João Pessoa-PB. 2013. 119 f. Dissertação (Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

BATISTA, V. C. *et al.* Fatores associados às práticas de violência conjugal em mulheres de apenados. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 33, p. 1–8, 2020. DOI: 10.37689/acta-ape/2020AO0141.

BLAY, E. A. Violência contra a mulher e políticas públicas. *Estudos Avançados*, v. 17, n. 49, p. 87–98, 2003. DOI: 10.1590/S0103-40142003000300006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde/SAS, 2004. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Lei n.º 11.340, de 7 de agosto de 2006. Diário Oficial da União, Brasília, 7 ago. 2006. Disponível em: <https://www.in.gov.br> (Diário Oficial da União). Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de preenchimento do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN: normas e instruções. Brasília: Ministério da Saúde/SVS, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anticoncepção de emergência. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde/SAS/DASE, 2010a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes. Brasília: Ministério da Saúde/SAS/DASE, 2010b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Portaria n.º 104, de 25 de janeiro de 2011. Diário Oficial da União, Brasília, 25 jan. 2011. Disponível em: <https://www.in.gov.br> (Diário Oficial da União). Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Ministério das Mulheres. Casa da Mulher Brasileira. Disponível em: <https://www.gov.br/mulheres/pt-br/casa-da-mulher-brasileira>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Violência doméstica e familiar contra a mulher: Ligue 180. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/denuncie-violencia-contra-a-mulher/violencia-contra-a-mulher>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. Agosto Lilás: campanha pelo Feminicídio Zero. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério das Mulheres. Pacto Nacional de Prevenção aos Feminicídios: plano de ação. Disponível em: <https://www.gov.br/mulheres/>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Senado Federal. DataSenado. Pesquisa Nacional de Violência contra a Mulher (2023). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado>. Acesso em: 25 set. 2024.

COUTO, *et al.* Intersetorialidade e ações de combate à violência contra a mulher. *Revista Estudos Feministas*, v. 26, n. 2, p. 1–15, 2018. DOI: 10.1590/1806-9584-2018v26n251463.

GONTIJO, V. L. A relevância dos projetos de desenvolvimento internacionais para o alcance da igualdade de gênero no Brasil. 2019. 58 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

IMP — Instituto Maria da Penha. Tipos de violência. 2024a. Disponível em: <https://www.institutomariadapenha.org.br/lei-11340/tipos-de-violencia.html>. Acesso em: 21 set. 2024.

IMP — Instituto Maria da Penha. Ciclo da violência. 2024b. Disponível em: <https://www.institutomariadapenha.org.br/violencia-domestica/ciclo-da-violencia.html>. Acesso em: 25 set. 2024.

IMP — Instituto Maria da Penha. Projeto Cordel nas Escolas. 2024c. Disponível em: <https://www.institutomariadapenha.org.br/projetos/projeto-cordel-nas-escolas.html>. Acesso em: 25 set. 2024.

SILVA, E. B. *et al.* Women in situations of violence: limits of assistance. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 1, p. 249–258, 2015. DOI: 10.1590/1413-81232014201.21102013.

SLEGH, H. Impacto psicológico da violência contra as mulheres. *Outras Vozes*, n. 15, 2006. Disponível em: <https://outrasvozes.org.br/revista/edicao15/slegh.pdf>. Acesso em: 25 set. 2024.

SOUZA, L. A.; BARROS, P. P. Questões controversas com relação à Lei do Feminicídio (Lei nº 13.104/2015). *Revista da Faculdade de Direito, USP*, v. 111, p. 263, 2017. DOI:10.11606/issn.2318-8235.v111i0p263-279.

WHO — World Health Organization. Violence against women prevalence estimates, 2018: global, regional and national prevalence estimates for intimate partner violence against women and global and regional prevalence estimates for non-partner sexual violence against women. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022256>. Acesso em: 25 set. 2024.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 4

ANÁLISE ENTRE A RELAÇÃO DO CICLO MENSTRUAL E AS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS DE UM TIME FEMININO DE FUTEBOL DO SUL CATARINENSE

MARCELO EMÍLIO BEIRÃO¹
VINÍCIUS ROHDE LANGER²
LARISSA PERARO AUGUSTO²
PEDRO GARCIA LEMES PROENÇA²
FLAVIA ZAPAROLLI³

¹Docente – Professor do Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

²Discente – Acadêmico de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

³Discente – Acadêmico de Medicina da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC).

Palavras-Chave: Alta Performance; Esporte; Hormônio.

DOI

10.59290/0229031950

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

O ciclo menstrual é um processo natural no ciclo reprodutivo feminino que se repete mensalmente desde a menarca até a menopausa, permitindo a fertilização e a gravidez (SCHMALENBERGER *et al.*, 2021). A menstruação ocorre devido a descamação da parede uterina de forma cíclica. A ciclicidade geralmente tem duração aproximada de 28 dias, sendo dividida em fase folicular e fase lútea. A fase lútea é relativamente constante em todas as mulheres, com duração de 14 dias, sendo a variabilidade do ciclo comumente decorrente pela duração da fase folicular, a qual pode variar de 10 a 16 dias (REED & CARR, 2015).

A secreção de GnRH, que controla esses eventos, é alterada através de mecanismos de *feedback* positivo e negativo, mediados pelo estradiol e progesterona, secretados pelo ovário, além de outras substâncias não estereoidais (MESSINIS *et al.*, 2014). Conforme o momento do ciclo, na fase lútea ou na fase folicular, têm-se diferentes ações sistêmicas. Na fase lútea, há redução da capacidade aeróbia, afetando atividades de longa duração, mas com força muscular mantida. Já na fase folicular há prejuízo da força máxima, porém sem alteração da fase aeróbia (PALLAVI *et al.*, 2017). A flutuação dos níveis hormonais durante o ciclo menstrual causa também muitas alterações no corpo da mulher. Uma delas, por exemplo, é a maior frouxidão ligamentar, postulada como consequência dessa variação. Além disso, a alteração de concentração de hormônio sexual em mulheres eumenorreicas afeta também a função neural, tendo uma excitação neuronal causada pelo estrogênio, que é inibida pela progesterona (ANSELL *et al.*, 2019). Essas alterações neurais têm como consequência os sintomas pré-menstruais, que diminuem a performance das atletas

e podem afetá-las até mais que as alterações hormonais em si (MATHIAS *et al.*, 2020).

Em outra perspectiva, os músculos se adaptam às mudanças de forma contínua, através de modificações na expressão gênica e estabilização proteica, que afeta a função fisiológica e muscular. Entretanto, quando o estresse excede os parâmetros para produzir adaptação, pode ser gerada uma lesão aguda (TIDBALL, 2011). Entre as formas mais comuns de lesão musculoesquelética no futebol estão as entorses, contusões, estiramento e as lesões ligamentares, sendo os membros inferiores os mais acometidos, principalmente na região da coxa, joelho e tornozelo (SILVA, 2019). Essas lesões têm crescido no futebol feminino, uma vez que a popularidade e o profissionalismo do futebol feminino aumentaram nos últimos anos, com atletas de elite em times profissionais ou semiprofissionais (DATSON, *et al.*, 2014).

Durante o ciclo menstrual, as mulheres sofrem uma enorme variação hormonal e corporal de forma cíclica, que afetam de diferentes formas o desempenho físico das atletas. Visto que os hormônios estrogênio e progesterona têm muita influência no corpo feminino, desde alterações psicológicas até funcionais, ocorre a necessidade de entender se também há relação entre as lesões e o ciclo menstrual.

Sabe-se que existem poucos estudos demonstrando como essa relação afeta o sistema musculoligamentar. Portanto, torna-se essencial analisar de forma prática a influência dessa ciclicidade sobre a formação de lesões musculoesqueléticas, bem como correlacionar momentos de maior vulnerabilidade. A fim de melhorar dinâmicas de treino, controlando possíveis momentos de maior suscetibilidade de lesões, proporcionando maior segurança para as esportistas. O objetivo do presente estudo, então, foi analisar a relação entre ciclo menstrual

e lesões musculoesqueléticas em atletas de um time feminino de futebol.

MÉTODO

Aspectos éticos: O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos sobre o parecer número 5.923.015.

Desenho do estudo: Tratou-se de um estudo observacional transversal com coleta de dados secundários e abordagem quantitativa.

Amostra: Foram avaliadas 11 mulheres atletas entre 18 e 28 anos de um time de futebol que apresentaram lesão e foram acompanhadas pelo departamento médico do clube.

Critérios de exclusão: Mulheres que utilizam anticoncepcional.

Coleta de Dados: As pacientes foram avaliadas através de prontuários, dos quais foram coletados os seguintes dados com auxílio do Questionário de Prontidão para esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas (MIR-Q) (dor nos treinos, instabilidade articular, sinais visíveis de lesão, alterações no humor, apetite e sono e queda no rendimento esportivo) e o *Pre-Participation Gynecological Examination* (PP-GE) (uso de método contraceptivo, menarca, duração da menstruação, menstruação ou TPM atrapalha seu treino, sintomas TPM, época da menstruação que prefere competir e se já ficou 3 meses ou mais sem menstruar nos últimos 6 meses), além da identificação, data das menstruações e lesões com mais de sete (7) dias de afastamento.

Análise estatística: Os dados coletados foram analisados com auxílio do *software* IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto,

confiança de 95%. A investigação da existência da associação entre variáveis qualitativas foi realizada por meio da aplicação do teste Exato de Fisher.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, não foi encontrado um número maior de lesões musculoesqueléticas com relação as fases do ciclo menstrual, não sendo significativamente estatístico.

Com relação a idade da menarca das atletas, o presente estudo obteve uma média de 13,09 anos, sendo parecida com a média brasileira, onde no estudo Nyati *et al.*, 2023 foram avaliadas 1750 meninas, as quais apresentaram média de idade da menarca de 12,4 anos. Além disso, sugere-se que as lesões de LCA podem estar associadas à idade da menarca, entre os 10 e 11 anos, devido ao aumento precoce nos níveis de estrogênio (GRAY *et al.*, 2016)

Entre as atletas do time que se lesionaram, foram divididas de acordo com as posições que exercem em campo, sendo que 36,4% eram zagueiras, 27,3% laterais, 18,8% meias, as goleiras e volantes somam 9,1% cada, visualizado também em Margato *et al.*, 2020 onde em 577 lesões, as posições mais acometidas foram os laterais (18,5%), e seguida pelos zagueiros (18,4%). Entretanto, esses dados variam de acordo com outros estudos, onde as atletas foram divididas em apenas quatro posições, tendo como maior incidência as meio campistas (37,6%) e as defensoras (29,6%) (MORGAN & OBERLANDER, 2001), de modo semelhante ao estudo (HWANG-BO & JOO, 2019), o qual observou que as duas posições mais frequentemente machucadas foram os meio-campistas (40,3%) e defensores (36,6%). Em 2012, Aoki *et al.*, 2012 através de um estudo, analisou que os goleiros tinham menor proporção de lesões ligamentares ou musculares quando comparadas aos jogadores de linha, estando em concordância

cia com o presente estudo, podendo ser explicada pela distância reduzida percorrida pelos goleiros durante os jogos, bem como, a menor quantidade de contato direto com adversários (DELLA VILLA, *et al.*, 2018).

Relacionado aos sintomas pré-menstruais, 54,5% das atletas não relataram piora no rendimento dos treinos. Entretanto, (BRUINVELS *et al.*, 2021). afirma que os sintomas pré-menstruais foram diretamente proporcional à falta ou mudança no dia de treinamento, além de absenteísmo em competições ou eventos esportivos. Além disso, sugere que existe um tabu para mulheres em relação a discussão dos problemas menstruais com seu padrão. Em relação à preferência quanto a fase do ciclo menstrual para a competição, 27,3% relataram não ter preferência quanto a época de competição e 82,7% preferem qualquer fase exceto quando menstruada. Achado similar foi encontrado na literatura onde 89,9% referiam preferências, sendo que destas, 97,8% optaram por competir no período em que não estão menstruadas (PARMIGIANO *et al.*, 2014)

Em relação ao estiramento sabe-se que os músculos sofrem uma ação protetora pelo estrogênio pois auxilia no ganho de massa muscular e força (KITAJIMA & ONO, 2016). O estudo, compara alterações musculares e aumento do risco de lesões, mostrando significativa melhora na fase folicular. No entanto, foi encontrado apenas um estudo, feito por Möller-Nielsen e Hammar, 1989 comparando lesões musculares de atletas ao longo do ciclo menstrual com maior número de lesões na fase lútea, o que não foi encontrado no presente estudo.

Um segundo grupo de lesões que também não teve uma diferença estatisticamente relevante entre as fases foram as lesões articulares, envolvendo entorse de tornozelo, ruptura de

LCA e lesão meniscal. Que, diferentemente dos músculos, sofrem uma maior frouxidão ligamentar por influência estrógena (YAMAZAKI, *et al.*, 2021) O mecanismo é explicado pelo fato que níveis flutuantes de estrogênio alteraram o metabolismo do colágeno corroborando com a frouxidão, possuindo certa influência na predisposição às entorses e lesões de menisco e de LCA na fase pré-ovulatória através de uma instabilidade articular (EKENROS *et al.*, 2017). Bem como é visto nos estudos (BEYNNON *et al.* 2006; RUEDL, *et al.* 2009; LEFEVRE *et al.*, 2013), os quais constataram uma chance de lesão do LCA e dos meniscos na fase folicular quando comparada à fase lútea. Ainda nessa perspectiva, o estudo (MÖLLER-NIELSEN & HAMMA, 1989) observou um maior número de entorses de tornozelo e entorse de joelho, também, na fase folicular.

Em contrapartida, é um assunto com literaturas muito conflitantes, no qual, foram encontrados estudos, assim como presente, que não encontraram relevância dessa flutuação nas lesões, como Somerson *et al.*, 2019, que, através de uma meta-análise de 9 estudos sobre lesão de LCA durante o ciclo menstrual não encontrou correlação entre as duas variáveis, sugerindo que o mecanismo que aumente as taxas de ruptura de LCA seja outro. Já, em relação ao tornozelo, parece que esse pode ser poupado, sem oscilação da propriocepção durante o ciclo menstrual (IKARASHI, *et al.*, 2020), podendo não ter influência significativa num maior número de lesões. Como visto na pesquisa de Ericksen e Gribble, 2012, onde nenhum dos fatores analisados, como frouxidão do tornozelo e controle postural dinâmico, tiveram flutuação em mulheres que foram testadas antes ou após a ovulação (**Tabela 4.1, 4.2 e 4.3**).

Tabela 4.1 Análise de Perfil das Atletas

	Média ± DP, n (%)
	n = 11
Idade (anos)	21,18 ± 2,52
Menarca (anos)	13,09 ± 1,22
Duração do período menstrual (dias)	5,45 ± 0,93
Ciclicidade menstrual (dias)	26,36 ± 3,61
Tempo profissão/profissionalização (Anos)	11,27 ± 3,22
Posição	
Zagueira	4 (36,4)
Lateral	3 (27,3)
Meia	2 (18,2)
Goleira	1 (9,1)
Volante	1 (9,1)
Cirurgia prévia	
Sim (Ligamento Cruzado anterior(LCA))	4 (36,4)
Não	7 (63,6)
Dor articular	
Sim	2 (18,2)
Não	9 (81,8)
Instabilidade articular	
Sim	1 (9,1)
Não	10 (90,9)

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Tabela 4.2 Análise de Sintomas Pré Menstruais

	n (%)
	n = 11
Os sintomas pré-menstruais atrapalham no treino?	
Sim	5 (45,5)
Não	6 (54,5)
Sintomas	
Cólica	
Sim	9 (81,8)
Não	2 (18,2)

Mudança de Humor	
Sim	7 (63,6)
Não	4 (36,4)
Inchaço	
Sim	4 (36,4)
Não	7 (63,6)
Cefaleia	
Sim	2 (18,2)
Não	9 (81,8)
Preferência em jogar menstruada	
Qualquer época	3 (27,3)
Exceto menstruada	8 (72,7)

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Tabela 4.3 Análise de Lesões Musculoesqueleticas durante o Ciclo Menstrual

Fase, n (%)			Valor-p [†]
	Lútea	Folicular	
	n = 7	n = 4	
Lesões*			
Estiramento			
Sim	3 (75,0)	1 (25,0)	0,530
Não	4 (57,1)	3 (42,8)	
Entorse			
Sim	2 (40,0)	3 (60,0)	0,242
Não	5 (83,3)	1 (16,6)	
Lesão meniscal			
Sim	3 (100,0)	0 (0,0)	0,212
Não	4 (50,0)	4 (50,0)	
Lesão LCA			
Sim	2 (100,0)	0 (0,0)	0,382
Não	5 (55,5)	4 (44,5)	

* uma atleta teve mais de um tipo de lesão;

† Valor obtido após aplicação do teste Exato de Fisher;

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

CONCLUSÃO

Os autores concluem que a lesão mais encontrada foi a entorse, sendo mais prevalente na fase folicular, entretanto, as outras lesões ocorreram com maior prevalência na fase lútea, todavia, devido ao baixo número de atletas participantes, não foi possível realizar associação

significativa entre a fase do ciclo menstrual e a incidência de lesões musculoesqueléticas.

Estudos relacionando a incidência de lesões e as fases do ciclo ainda são pouco documentados na literatura, sendo necessário a realização de novos estudos para analisar estes parâmetros, devendo incluir maior número de participantes ou podendo abranger outras modalidades esportivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSDELL, L. *et al.* Menstrual cycle-associated modulations in neuromuscular function and fatigability of the knee extensors in eumenorrheic women. *Journal of Applied Physiology*, v. 126, n. 6, p. 1701-1712, 2019. doi:10.1152/jappphysiol.01041.2018.
- AOKI, H. *et al.* A 15-year prospective epidemiological account of acute traumatic injuries during official professional soccer league matches in Japan. *The American Journal of Sports Medicine*, v. 40, n. 5, p. 1006-14, 2012. doi:10.1177/0363546512438695.
- BEYNNON, B. D., *et al.* The relationship between menstrual cycle phase and anterior cruciate ligament injury: a case-control study of recreational alpine skiers. *American Journal of Sports Medicine*, v. 34, n. 5, p. 757-764, 2006. doi:10.1177/0363546505282624.
- BRUINVELS, G *et al.* Prevalence and frequency of menstrual cycle symptoms are associated with availability to train and compete: a study of 6 812 exercising women recruited using the Strava exercise app. *British Journal of Sports Medicine*, v. 55, n. 8, p. 438-443, 2021. DOI: 10.1136/bjsports-2020-102792. research.stmarys.ac.uk+2PubMed+2
- CHIDI-OGBOLU, N.; BAAR, K. Effect of Estrogen on Musculoskeletal Performance and Injury Risk. *Frontiers in Physiology*, v. 9, p. 1834, 2019. DOI: 10.3389/fphys.2018.01834. Frontiers+1
- DATSON, N.; *et al.* Applied physiology of female soccer: an update. *Sports Medicine*, v. 44, n. 9, p. 1225-1240, 2014. DOI: 10.1007/s40279-014-0199-1
- DELLA VILLA, J. *et al.* The Effect of Playing Position on Injury Risk in Male Soccer Players: Systematic Review of the Literature and Risk Considerations for Each Playing Position. *American Journal of Orthopedics*, v. 47, n. 10, 2018. doi:10.12788/ajo.2018.0092.
- EKENROS, L.; *et al.* Expression of sex steroid hormone receptors in human skeletal muscle during the menstrual cycle. *Acta Physiologica*, v. 219, n. 2, p. 486-493, 2017. DOI: 10.1111/apha.12757
- ERICKSEN, H.; GRIBBLE, P. A. Sex differences, hormone fluctuations, ankle stability, and dynamic postural control. *Journal of Athletic Training*, v. 47, n. 2, p. 143-148, 2012. DOI: 10.4085/1062-6050-47.2.143
- GRAY, A. M.; GUGALA, Z.; BAILLARGEON, J. G. Effects of Oral Contraceptive Use on Anterior Cruciate Ligament Injury Epidemiology. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 48, n. 4, p. 648-654, 2016. DOI: 10.1249/MSS.0000000000000806
- HERZBERG, S. D.; *et al.* The Effect of Menstrual Cycle and Contraceptives on ACL Injuries and Laxity: A Systematic Review and Meta-analysis. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, v. 5, n. 7, art. 2325967117718781, 2017. DOI: 10.1177/2325967117718781.
- HWANG-BO, K.; JOO, C. H. Analysis of injury incidences in the Korea national men's soccer teams. *Journal of Exercise Rehabilitation*, v. 15, n. 6, p. 861-866, 2019.
- IKARASHI, K.; *et al.* Influence of Menstrual Cycle Phases on Neural Excitability in the Primary Somatosensory Cortex and Ankle Joint Position Sense. *Women's Health Reports (New Rochelle)*, v. 1, n. 1, p. 167-178, 2020. DOI: 10.1089/whr.2020.0061.
- KITAJIMA, Y.; ONO, Y. Estrogens maintain skeletal muscle and satellite cell functions. *Journal of Endocrinology*, v. 229, n. 3, p. 267-275, 2016. DOI: 10.1530/JOE-15-0476.
- LEFÈVRE, N.; *et al.* Anterior cruciate ligament tear during the menstrual cycle in female recreational skiers. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, v. 99, n. 5, p. 571-575, 2013. DOI: 10.1016/j.otsr.2013.02.005.
- MARGATO, G. F.; *et al.* Prospective Study of Muscle Injuries in Three Consecutive Seasons of the Brazilian Football Championship. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v. 55, n. 6, p. 687-694, 2020. DOI: 10.1530/JOE-15-0476.
- MATHIAS, J. K. *et al.* Ciclo menstrual e sua relação com a prática de exercício físico. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, v. 12, n. 3, p. 2, 2020. DOI: 10.1016/j.otsr.2013.02.005.

MESSINIS, I. E. Novel aspects of the endocrinology of the menstrual cycle. *Reproductive BioMedicine Online*, v. 28, n. 6, p. 714–722, 2014. DOI: 10.1016/j.rbmo.2014.03.013.

MÖLLER-NIELSEN, J.; HAMMAR, M. Women's soccer injuries in relation to the menstrual cycle and oral contraceptive use. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 21, n. 2, p. 126–129, 1989. DOI: 10.1530/JOE-15-0476).

MORGAN, B. E. *et al.* An examination of injuries in major league soccer. The inaugural season. *The American Journal of Sports Medicine*, v. 29, n. 4, p. 426–430, 2001. DOI: 10.1177/03635465010290040801.

NYATI, L. H.; *et al.* Growth in infancy and childhood and age at menarche in five low- or middle-income countries: Consortium of Health Orientated Research in Transitional Societies (COHORTS). *The Journal of Nutrition*, v. 153, n. 9, p. 2736–2743, 2023. DOI: 10.1016/j.ijgo.

PALLAVI, L. C.; *et al.* Assessment of Musculoskeletal Strength and Levels of Fatigue during Different Phases of Menstrual Cycle in Young Adults. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 11, n. 2, p. CC11–CC13, 2017. DOI: 10.7860/JCDR/2017/24052.

PARMIGIANO, T. R.; *et al.* Pre-participation gynecological evaluation of female athletes: a new proposal. *Einstein (São Paulo)*, v. 12, n. 4, p. 459–466, 2014. DOI: 10.7860/JCDR/2017/24052.

RUEDL, G.; PLONER, P.; *et al.* Are oral contraceptive use and menstrual cycle phase related to anterior cruciate ligament injury risk in female recreational skiers? *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, v. 17, n. 9, p. 1065–1069, 2009. DOI: 10.1007/s00167-009-0775-9.

SCHMALENBERGER, K. M.; *et al.* How to study the menstrual cycle: Practical tools and recommendations. *Psychoneuroendocrinology*, v. 123, p. 104895, 2021. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2020.104895.

SOMERSON, J. S.; *et al.* The Menstrual Cycle May Affect Anterior Knee Laxity and the Rate of Anterior Cruciate Ligament Rupture: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Bone and Joint Surgery Reviews*, v. 7, n. 9, e2, 2019. DOI: 10.2106/JBJS.RVW.18.00142.

TIDBALL, J. G. Mechanisms of muscle injury, repair, and regeneration. *Comprehensive Physiology*, v. 1, n. 4, p. 2029–2062, 2011. DOI: 10.1002/cphy.c100094.

YAMAZAKI, T.; *et al.* A preliminary study exploring the change in ankle joint laxity and general joint laxity during the menstrual cycle in cis women. *Journal of Foot and Ankle Research*, v. 14, n. 1, p. 21, 2021. DOI: 10.1186/s13047-021-00460-6.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 5

TRANSTORNOS DE HUMOR EM MULHERES: ASPECTOS BIOLÓGICOS, PSICOSSOCIAIS E DESAFIOS NO CUIDADO EM SAÚDE

MILLENA MATHEUS FRANÇA¹
ANNA JÚLIA ARRAES ALVES DE SOUZA¹

¹*Discente – Medicina do Centro Universitário de Brasília.*

Palavras-Chave: *Transtornos de Humor; Saúde Mental das Mulheres; Fatores Psicossociais.*

DOI

10.59290/9203920825

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

Os transtornos de humor são um grupo de condições que afetam profundamente o estado emocional das pessoas, podendo prejudicar desde a qualidade de vida até os relacionamentos pessoais. Esses transtornos envolvem mudanças significativas no humor, podendo ser episódios de tristeza intensa (como na depressão), de euforia ou agitação (como na mania ou hipomania), ou até mesmo uma combinação desses estados, o que caracteriza os episódios mistos. Dentro desse grupo, estão os transtornos depressivos e bipolares, que têm algumas diferenças quanto à intensidade e ao tempo em que os sintomas aparecem.

Antigamente, o DSM-IV reunia todos esses transtornos em uma única categoria, chamada "transtornos de humor" (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994), mas com o DSM-5, essa classificação foi dividida em transtornos depressivos e transtornos bipolares (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Já a Organização Mundial da Saúde (OMS), na sua Classificação Internacional de Doenças (CID-11), continua a usar o termo "transtornos de humor" de forma geral (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2022a).

Os transtornos de humor são uma das principais causas de incapacidade do mundo, gerando impactos sociais e econômicos significativos. Segundo o relatório da OMS (2022b), estima-se que em 2019, 280 milhões de pessoas vivam com transtornos depressivos (incluindo depressão maior e distímia) e 40 milhões vivam com transtorno afetivo bipolar. Nesse contexto, a depressão está relacionada a 5,6% de anos de vida saudável perdidos por incapacidade (YLDs) global em 2019, e por 39% dos anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs) relacionados aos transtornos mentais (WORLD

HEALTH ORGANIZATION 2022b; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994)

O foco deste capítulo são os transtornos depressivos (**Tabela 5.1**). Em 2019, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) revelou que 14,7% das mulheres referem diagnóstico de depressão por profissional de saúde um aumento em relação a 2013, quando esse número era de 10,9%. Já entre os homens, a prevalência foi de 5,1% em 2019, contra 3,9% em 2013. Esses dados evidenciam uma maior vulnerabilidade do sexo feminino à esses transtornos, refletindo tanto fatores biológicos quanto psicossociais associados às desigualdades de gênero.

A razão de as mulheres serem mais vulneráveis a esses transtornos é complexa e envolve tanto fatores biológicos e hormonais quanto psicossociais. As flutuações hormonais ao longo do ciclo menstrual, por exemplo, podem afetar a regulação emocional e a forma como as mulheres lidam com o estresse (SUNDSTRÖM-POROMAA *et al.*, 2020; SLAVICH & ASCHER, 2019).

Além disso, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), responsável pela resposta ao estresse, tem um papel crucial na depressão, especialmente nas mulheres, e há evidências de que ele se comporta de forma diferente em momentos específicos do ciclo reprodutivo, como no período pré-menstrual e no pós-parto (HANTSOO *et al.*, 2023).

Um exemplo claro de transtorno relacionado ao ciclo menstrual é o transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM), que afeta muitas mulheres em idade fértil e causa sintomas emocionais severos, impactando a qualidade de vida (SUNDSTRÖM-POROMAA *et al.*, 2020). Já a pós-menopausa também é uma fase crítica para a saúde mental, com uma prevalência de depressão que chega a 28% globalmente (LI *et al.*, 2024).

No Brasil, a depressão entre jovens adultos tem aumentado nos últimos anos, o que torna ainda mais urgente dar atenção à saúde mental das mulheres ao longo de suas vidas (OLIVEIRA *et al.*, 2023). Fatores como baixa escolaridade, dificuldades financeiras e histórico familiar de transtornos mentais também aumentam o risco de depressão durante a gestação e o pós-parto (SILVA *et al.*, 2022).

Este capítulo tem como objetivo analisar esses fatores, com foco especial em transtornos depressivos nas fases do ciclo reprodutivo em que as mulheres são mais vulneráveis, como o período pré-menstrual, a gestação, o pós-parto e a menopausa. A pesquisa será baseada em uma revisão da literatura científica mais atual sobre o tema.

Tabela 5.1 Principais transtornos depressivos

Transtorno Depressivo Maior (TDM)
Transtorno Depressivo Persistente (Distímia)
Transtorno Disruptivo da Desregulação do Humor
Transtorno Disfórico Pré-Menstrual (TDPM)
Transtorno Depressivo Induzido por Substância/Medicamento
Transtorno depressivo devido a outra condição médica
Outros Transtornos Depressivos Especificados
Transtorno Depressivo Não Especificado

Fonte: Elaboração própria com base em AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada no período de setembro e outubro de 2025. A pesquisa foi realizada por meio de busca nas bases de dados PubMed e SciELO, utilizando os seguintes descritores: "*Depressive Disorder*", "*Bipolar Disorder*", "*Women*", "*Hormones*", "*Psychosocial*", "*Social Factors*".

Na PubMed, a busca foi realizada com a combinação de termos MeSH: ("*Depressive Di-*

sorder" [MeSH] OR "*Bipolar Disorder*" [MeSH]) AND ("*Female*"[MeSH] OR *women*) AND (*hormones* OR *psychosocial* OR "*social factors*"). Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português e inglês; publicados no período de 2015 a 2025; que abordassem os transtornos de humor em mulheres e que fossem estudos do tipo revisão, meta-análise, ou estudos observacionais. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, resumos, estudos não diretamente relacionados ao tema central da pesquisa e aqueles que não atendiam aos demais critérios de inclusão. A pesquisa resultou em 176 artigos, dos quais 43 foram selecionados para a análise inicial. Após avaliação mais detalhada, o número foi reduzido para 7 artigos mais relevantes.

Na SciELO, a busca utilizou os termos "mulheres" e "depressão", aplicando filtros para artigos nos idiomas inglês e português e publicados entre 2015 e 2025. O total de artigos encontrados foi 262, dos quais 3 artigos foram selecionados com base na relevância temática e qualidade metodológica. Foram utilizados também o DSM IV, o DSM V, a Classificação Internacional de Doenças (CID-11), o guia da OMS, e da ACOG a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (PNS 2019) e a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher como referências complementares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fatores Biológicos

A vulnerabilidade feminina aos transtornos de humor está profundamente relacionada às alterações hormonais que ocorrem ao longo do ciclo reprodutivo, gestação, puerpério e menopausa. Entre os mecanismos biológicos mais estudados, destaca-se a sensibilidade anormal à alopregnanolona, um neuroesteroide derivado da progesterona que exerce forte influência sobre a regulação do humor e da ansiedade. Essa su-

bstância atua como modulador positivo dos receptores GABA-A no sistema nervoso central, intensificando a ação do GABA (principal neurotransmissor inibitório do cérebro) e promovendo um efeito ansiolítico e estabilizador do humor. No entanto, em algumas mulheres, especialmente aquelas com Transtorno Disfórico Pré-Menstrual (TDPM), há uma sensibilidade aumentada a essas flutuações hormonais. Nesses casos, o sistema nervoso responde de forma amplificada às oscilações da alopregnanolona, principalmente durante a fase lútea do ciclo menstrual, quando há uma elevação e posterior queda abrupta desse neuroesteroide. Essa resposta exacerbada gera disfunção na modulação GABAérgica, resultando em um desequilíbrio neuroquímico que se manifesta clinicamente por sintomas como irritabilidade intensa, ansiedade, instabilidade emocional e episódios depressivos (SUNDSTRÖM-POROMAA *et al.*, 2020).

Outro componente central é o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), responsável pela regulação da resposta ao estresse por meio da liberação de cortisol. Em condições ideais, o HHA funciona por meio de um sistema de retroalimentação negativa: o estresse ativa o hipotálamo, que libera CRH, estimulando a hipófise a produzir ACTH, o qual, por sua vez, induz as glândulas adrenais a secretarem o cortisol. Quando os níveis do hormônio se elevam, o sistema inibe sua produção para evitar o excesso. Em diferentes fases do ciclo de vida da mulher, alterações na regulação desse eixo, como o aumento da sensibilidade ao estresse e a disfunção na retroalimentação negativa do cortisol, têm sido associadas a maior predisposição ao desenvolvimento de sintomas depressivos (HANTSOO *et al.*, 2023). Essa disfunção potencializa os efeitos das variações hormonais, ampliando a vulnerabilidade biológica à depressão.

As mudanças hormonais durante o ciclo reprodutivo da mulher exercem efeito importante sobre o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), modulando a forma como o estresse é processado e contribuindo para a vulnerabilidade aos transtornos de humor (**Tabela 5.2**). No ciclo menstrual, o cortisol parece estar aumentando na fase folicular quando comparada à fase lútea. Entretanto, é observada maior reatividade do eixo nessa fase. Nesse sentido, Hantsoo *et al.* (2023) traz a hipótese de que os baixos níveis de cortisol exerçam uma diminuição do “tônus” de uma diminuição maiores aumentos de cortisol com o estresse (HANTSOO *et al.*, 2023).

Durante a gestação, observa-se uma ativação progressiva do eixo HHA, especialmente em função da produção de CRH placentário e da manutenção de elevados níveis hormonais sexuais. Essa ativação é adaptativa para suportar as demandas da gravidez, mas exige uma regulação eficiente por parte do feedback negativo do eixo para evitar seu descontrole (HANTSOO *et al.*, 2023). Ao término da gestação, o puerpério caracteriza-se por uma queda abrupta desses hormônios, o que representa um momento de instabilidade endócrina. Esse recuo repentino pode impactar a normalização do eixo HHA em mulheres predispostas, facilitando o aparecimento de sintomas depressivos no pós-parto (HANTSOO *et al.*, 2023).

Durante o climatério, especialmente na perimenopausa tardia, observa-se uma alteração na regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), caracterizada por níveis de cortisol basal mais elevados e mudanças na resposta ao estresse, independentemente de estressores externos (HANTSOO *et al.*, 2023). Essa desregulação, combinada à queda dos níveis de estrogênio e à menor eficiência do feedback negativo, pode contribuir para uma maior vulnerabilidade a sintomas depressivos em algumas mulheres.

Tabela 5.2 Resumo das alterações hormonais conforme as fases do ciclo reprodutivo

Fase do Ciclo Reprodutivo	Alterações Hormonais / Biológicas	Efeito sobre o eixo HHA / Resposta ao Estresse	Implicações Clínicas
Ciclo Menstrual (Fase Folicular e Lútea)	Variação nos níveis de estrogênio, progesterona e neuroesteroides (ex: alopregnanolona)	Modulação da secreção de cortisol e da reatividade ao estresse; possível aumento da resposta ao estresse na fase lútea, especialmente em mulheres sensíveis	Maior vulnerabilidade a sintomas de ansiedade e humor instável (ex: TDPM)
Gestação	Aumento progressivo de hormônios sexuais e produção de CRH placentário	Ativação progressiva do eixo HHA com altos níveis de cortisol; necessário feedback negativo eficiente para evitar descontrole	Adaptação fisiológica para gravidez, mas possível impacto em mulheres com regulação vulnerável
Puerpério	Queda abrupta nos níveis de estrogênio e progesterona	Desregulação do eixo HHA pela queda hormonal abrupta, impactando a resposta ao estresse	Risco aumentado para sintomas depressivos pós-parto
Perimenopausa / Menopausa	Declínio dos níveis de estrogênio e progesterona	Níveis basais elevados de cortisol	Ainda sem evidência da relação do eixo HHA com a depressão no climatério

Fonte: Elaboração própria com base em HANTSOO *et al.*, 2023

Estudos epidemiológicos demonstram que a prevalência de sintomas depressivos em mulheres varia de acordo com o contexto hormonal. Na pós-menopausa, por exemplo, uma meta-análise que incluiu mais de 385 mil participantes em 50 estudos identificou uma prevalência global de depressão de aproximadamente 28% (95% CI, 25.80-30.10), evidenciando o impacto significativo das alterações hormonais associadas ao envelhecimento reprodutivo (LI *et al.*, 2024).

Além disso, a complexidade dos mecanismos hormonais fica evidente nos estudos sobre terapia de reposição hormonal na pós-menopausa. Embora essa intervenção possa trazer benefícios em determinados contextos, também pode representar um fator de risco quando mal indicada, dependendo do tempo de uso e das características individuais da paciente (LI *et al.*, 2024). Isso reforça que os aspectos biológicos não devem ser analisados isoladamente, mas dentro de um modelo multifatorial que considere também variáveis psicossociais e contextuais.

Diante disso, observa-se que o estradiol e a progesterona, desempenham papel importante na regulação do humor feminino. O estradiol atua como neuromodulador, aumentando a disponibilidade de neurotransmissores como serotonina, dopamina e noradrenalina, promovendo a plasticidade sináptica e regulando fatores neurotróficos, como o BDNF. Além disso, ele modula respostas inflamatórias e influencia o funcionamento do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), contribuindo para a resposta ao estresse (SLAVICH & SACHER, 2019).

Segundo a *Social Signal Transduction Theory of Depression*, experiências sociais adversas podem ativar respostas inflamatórias que interagem com essas variações hormonais. Dessa forma, períodos de baixa ou instabilidade do estradiol e da progesterona intensificam os efeitos depressogênicos do estresse social, explicando em parte a maior prevalência de transtornos depressivos em fases de transição hormonal feminina (SLAVICH & SACHER, 2019).

Já em relação ao transtorno bipolar, foi visto que as altas concentrações de estradiol no pe-

riodo periovulatório foi responsável por desencadear episódios hipomaniacos ou maniacos por meio do aumento da regulação positiva do sistema de recompensa dopaminérgico e por meio do aumento da excitabilidade neuronal (KUEHNER & NAYMAN, 2021).

Essas evidências consolidam a importância do reconhecimento da influência dos fatores biológicos na etiologia dos transtornos de humor em mulheres, especialmente no que se refere às alterações hormonais e à regulação do eixo H-HA. A compreensão desses mecanismos deve orientar tanto a prática clínica quanto o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias terapêuticas mais personalizadas.

Fatores Psicossociais

Além dos mecanismos biológicos, fatores psicossociais exercem papel fundamental na etiologia e na manutenção dos transtornos de humor em mulheres, especialmente em fases de maior vulnerabilidade, como a gestação, o puerpério e a menopausa. No contexto brasileiro, Azambuja *et al.* (2023) investigaram 153 gestantes vivendo em um município do interior do Rio Grande do Sul e identificaram fatores psicossociais relevantes para o desenvolvimento de transtornos mentais durante a gravidez. Os dados da pesquisa revelaram que 25,9% das mulheres apresentaram sintomas de depressão pós-parto (DPP), 18,5% foram diagnosticadas com episódio depressivo maior. Em relação aos fatores de risco e proteção, a ausência de negligência emocional na infância e um bom ajuste conjugal demonstraram ser fatores protetores, reduzindo o risco de depressão em 27% e 21%, respectivamente. Por outro lado, o histórico prévio de depressão pós-parto (DPP) aumentou a chance de depressão em 76%, preocupações relacionadas à falta de confiança em 38%, e a multiparidade contribuiu para o aumento dos sintomas depressivos.

Já com relação aos transtornos de humor em geral, o bom ajuste conjugal foi identificado como um fator protetor reduzindo em 64% e o falta de confiança, abuso emocional moderado na infância e história de depressão foram fatores de risco, reduzindo em 60%, 34% e 32%, respectivamente (AZAMBUJA *et al.*, 2023).

Quanto ao puerpério, o estudo MINA-Brasil realizado com mulheres da Amazônia Ocidental com duas avaliações durante a gravidez e três pós parto (3, 6 e 12 meses), demonstrou que 20% das participantes apresentaram sintomas depressivos durante o primeiro ano após o parto e mulheres que tinham transtornos mentais comuns nas duas avaliações da gestação tiveram 5,6 vezes mais chances de desenvolver sintomas depressivos no pós-parto, mesmo após o controle de outras variáveis (IC95%: 2,50–12,60) (SILVA *et al.*, 2022).

Além disso, mulheres com até 9 anos de estudo tiveram um risco quase quatro vezes maior de apresentar sintomas depressivos no pós-parto (OR ajustado: 3,89; IC95%: 1,58–9,62), enquanto aquelas com 10 a 11 anos tiveram risco cerca de três vezes maior (OR ajustado: 3,16; IC95%: 1,44–6,93), em comparação com aquelas que completaram 12 anos ou mais de escolaridade (SILVA *et al.*, 2022).

Esses achados evidenciam a forte influência dos determinantes sociais sobre a saúde mental materna e reforçam a necessidade de políticas públicas e ações comunitárias que enfrentem as desigualdades que afetam as mulheres ao longo do ciclo da gestação e do pós-parto.

Na menopausa e pós-menopausa, aspectos psicossociais como isolamento social, alterações no papel familiar, mudanças na identidade pessoal e profissional, e histórico de perdas significativas também contribuem para o surgimento ou agravamento de sintomas depressivos. De acordo com Li *et al.* (2024), mulheres solteiras, viúvas ou divorciadas apresentam ma-

ior risco de depressão em comparação com aquelas casadas (OR: 2,03, IC 95%: 1,33–3,11), enquanto fatores como prática regular de atividade física (OR: 0.56, 95% CI: 0.53-0.59), maior número de filhos amamentados (OR: 0.43, 95%CI: 0.19-0.97), e menopausa tardia (OR: 0.44, 95%CI: 0.37-0.51) funcionam como elementos protetores.

Importante destacar que a vulnerabilidade psicológica não se restringe às fases reprodutivas mais avançadas. Mesmo entre mulheres jovens, o estudo de Oliveira *et al.* (2024), que usou dados da PNS, em 2013 6,8 % (95%IC: 5,1-8,4) das mulheres de 18 a 20 anos apresentavam sintomas depressivos. Posteriormente, em 2019, esse número aumentou chegando a 16,9(95% IC: 13,1-20,8). Comparativamente, os homens na mesma faixa tiveram prevalência de 2,4% e 7,8 em 2013 e 2019, respectivamente. Isso pode estar ligado à violência de gênero, acúmulo de várias funções, entre outros fatores, que podem levar à sobrecarga feminina. Adicionalmente, as mulheres tendem a procurar mais serviços de saúde e com isso tendo melhor entendimento sobre sua saúde em geral, incluindo mental de sintomas depressivos, possivelmente relacionados às crescentes pressões sociais, instabilidade econômica e dificuldades no acesso a cuidados em saúde mental. Um estudo baseado na Pesquisa Nacional de Saúde revelou um aumento significativo de sintomas depressivos autorreferidos entre jovens brasileiras entre 2013 e 2019, indicando que o risco para transtornos de humor já está ampliado nas fases iniciais da vida adulta (OLIVEIRA *et al.*, 2024).

Esses achados reforçam a compreensão de que os transtornos de humor em mulheres não podem ser explicados apenas por determinantes biológicos, exigindo uma abordagem integrativa que reconheça as múltiplas camadas de vulnerabilidade social às quais muitas mulheres estão expostas ao longo da vida.

Desafios no Cuidado à Saúde

A promoção de saúde mental das mulheres enfrentam diversos desafios, especialmente durante os períodos de maior vulnerabilidade no ciclo de vida feminino. Nesse contexto, em relação ao período perinatal, o subdiagnóstico e a dificuldade em detectar os transtornos precocemente constituem um importante desafio. Além disso, observa-se a capacitação insuficiente dos profissionais de saúde que, em muitos casos não recebem treinamento específico em saúde mental perinatal, o que compromete a detecção dos sinais de depressão, ansiedade e outros transtornos, bem como a aplicação de intervenções necessárias (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022 a; ACOG, 2023).

Em contextos de baixa e média renda, há também a escassez de especialistas e recursos de saúde mental. Aliado a isso a integração limitada entre os níveis de atenção gera dificuldade de encaminhamento, tratamento e acompanhamento contínuo de mulheres com transtornos mentais, principalmente em casos graves que necessitam de atendimento mais complexo e especializado (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022a; ACOG, 2023). A sobrecarga de trabalho e o tempo reduzido nas consultas comprometem ainda mais a escuta ativa e a aplicação de triagens psicológicas (ACOG, 2023).

Além disso, questões socioculturais, como estigmatização e preconceito em relação à saúde mental, podem inibir a procura por ajuda, reforçando o subdiagnóstico. Outro desafio relevante é a ausência de ambientes de apoio estruturados, que incluam suporte familiar, comunitário e atenção respeitosa no contexto clínico, fundamentais para o bem-estar psicológico da gestante (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022a).

Diante desses desafios, algumas estratégias podem contribuir para melhorar o cuidado em

saúde mental perinatal. Entre elas, destacam-se: a implementação de triagens rotineiras (**Tabela 5.3**) para identificar precocemente sintomas de depressão, ansiedade e outros transtornos; a formação continuada de profissionais de atenção materno-infantil; o fortalecimento da integração entre atenção primária, serviços especializados e redes de apoio comunitário; a promoção de ambientes acolhedores e livres de julgamento, que incentivem a expressão de sofrimento psíquico; e a adoção de modelos de atenção escalonada (stepped-care), nos quais intervenções de intensidade variável são oferecidas de acordo com a gravidade do quadro clínico (*WORLD HEALTH ORGANIZATION*, 2022a; ACOG, 2023). Essas ações contribuem não apenas para reduzir lacunas no diagnóstico e tratamento, mas também para fortalecer a saúde mental materna, promovendo impactos positivos na gestação, no pós-parto e no desenvolvimento infantil.

Tabela 5.3 Ferramentas de triagem utilizadas

Depressão	EPDS e PHQ-9
Transtorno Bipolar	MDQ e CIDI

Fonte: Elaboração própria com base em ACOG, 2023

No pós-parto, os desafios se intensificam devido à sobrecarga de responsabilidades e ao isolamento social, o que aumenta a vulnerabilidade à DPP. Esse período é marcado por desafios significativos na gestão da saúde mental das mulheres, especialmente no tratamento da depressão pós-natal. Ademais, segundo a metanálise de Brown *et al.* (2021), a evidência disponível sobre a segurança e eficácia de tratamentos durante a amamentação ainda é limitada, embora existam tratamentos eficazes para a depressão pós-parto, incluindo medicamentos antidepressivos. Isso ressalta a necessidade de

avaliações cuidadosas e individualizadas, considerando tanto os benefícios do tratamento quanto os possíveis riscos para a mãe e o bebê.

Além disso, a revisão destaca a importância de intervenções multidisciplinares e apoio contínuo para garantir que as mulheres recebam um cuidado adequado e integrado nesse período vulnerável.

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (2004) propõe objetivos e estratégias para a implementação de um modelo voltado à saúde mental feminina. Entre eles estão a melhoria das informações sobre mulheres com transtornos mentais, a qualificação da atenção à saúde mental, a inclusão de aspectos de gênero e raça, e a integração com setores não-governamentais, promovendo a participação das mulheres na definição das políticas de atenção (BRASIL, 2004). E a Lei nº 11.108, de 2005, que trata do parto humanizado, garante os princípios de humanização do atendimento, promovendo uma abordagem mais acolhedora e sensível às especificidades do universo feminino.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, a compreensão dos transtornos de humor em mulheres exige uma abordagem ampla e multifatorial, que considere as complexas interações entre fatores biológicos, hormonais e psicossociais ao longo das diferentes fases do ciclo de vida. Evidências mostram que a sensibilidade às flutuações hormonais, disfunções do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e alterações neuroendócrinas desempenham papel fundamental na vulnerabilidade feminina para quadros depressivos, especialmente em momentos como a fase lútea do ciclo menstrual, o puerpério e a transição menopausal.

Simultaneamente, contextos de sobrecarga emocional, desigualdade de gênero, baixa rede

de apoio social e histórico de violência constituem fatores psicossociais que não apenas contribuem para o surgimento e agravamento dos sintomas, como também dificultam o acesso e a adesão ao tratamento. A literatura brasileira evidencia, ainda, que essas vulnerabilidades são especialmente significativas durante a gestação e o pós-parto, fases nas quais a detecção precoce e o cuidado contínuo são cruciais, mas ainda limitados na prática clínica cotidiana.

Além dos determinantes clínicos e sociais, os desafios estruturais no cuidado à saúde mental das mulheres, como a fragmentação dos serviços, a escassez de profissionais capacitados e o estigma relacionado ao sofrimento psíquico, reforçam a necessidade de estratégias integradas e centradas na pessoa. É essencial que as políticas públicas em saúde mental avancem no

sentido de incorporar a perspectiva de gênero e considerem a singularidade das experiências femininas nas diversas etapas da vida.

Investir em formação profissional, acesso equitativo aos serviços, rastreamento sistemático e ações intersetoriais voltadas à prevenção e promoção da saúde mental representa um passo importante na redução das desigualdades e na construção de um cuidado mais humanizado. Além disso, é importante o desenvolvimento pesquisas a fim de elucidar melhor os fatores que tornar mulheres mais vulneráveis. Dessa forma, o reconhecimento da especificidade dos transtornos de humor em mulheres, com base em evidências científicas, deve orientar tanto a prática clínica quanto a formulação de políticas públicas que valorizem a saúde mental como parte fundamental do bem-estar feminino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5. ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013. Disponível em: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.108, de 7 de abril de 2005. Diário Oficial da União, Brasília, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111108.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_mulher.pdf. Acesso em: 9 out. 2025.

BROWN, J. V. E. *et al.* Antidepressant treatment for postnatal depression. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 2, 13 fev. 2021. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013560.pub2>.

HANTSOO, L. *et al.* The role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in depression across the female reproductive lifecycle: current knowledge and future directions. *Frontiers in Endocrinology*, v. 14, p. 1295261, 2023. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1295261>.

KASSADA, D. S. *et al.* Prevalência de transtornos mentais e fatores associados em gestantes. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 28, n. 6, p. 495–502, dez. 2015. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500082>.

KHADEMI, K.; KAVEH, M. H. Social support as a coping resource for psychosocial conditions in postpartum period: a systematic review and logic framework. *BMC Psychology*, v. 12, n. 1, 28 maio 2024. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02122-4>.

LI, J. *et al.* Prevalence and associated factors of depression in postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, v. 24, n. 1, 10 jun. 2024. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05924-8>.

OLIVEIRA, B. L. C. A. de *et al.* Prevalência de sintomas depressivos entre adultos jovens no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 27, n. e240045, 2024. <https://doi.org/10.1590/1980-549720240045>.

SILVA, B. P. da *et al.* Transtorno mental comum na gravidez e sintomas depressivos pós-natal no estudo MINA-Brasil: ocorrência e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 83, 26 set. 2022. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004426>.

SLAVICH, G. M.; SACHER, J. Stress, sex hormones, inflammation, and major depressive disorder: extending Social Signal Transduction Theory of Depression to account for sex differences in mood disorders. *Psychopharmacology*, v. 236, n. 10, p. 3063–3079, 29 jul. 2019. <https://doi.org/10.1007/s00213-019-05326-9>.

SUNDSTRÖM-POROMAA, I. *et al.* Progesterone – friend or foe? *Frontiers in Neuroendocrinology*, v. 59, n. 100856, out. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2020.100856>.

THOMPSON, P. M. *et al.* ENIGMA and global neuroscience: a decade of large-scale studies of the brain in health and disease across more than 40 countries. *Translational Psychiatry*, v. 10, n. 1, 20 mar. 2020. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0705-1>.

ZANOTTI, J. *et al.* Factors associated with postpartum weight retention in a Brazilian cohort. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 37, n. 4, p. 164–171, abr. 2015. <https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005269>.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 6

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E SAÚDE PÚBLICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

FRANCISCO DIAI SOUSA DO NASCIMENTO¹
SAULO BARRETO CUNHA DOS SANTOS²
JOSÉ JANAILSON HIPÓLITO³
LUCAS TEIXEIRA DE SOUSA SANTOS⁴
CARLOS RENAN CAMILO DA SILVA⁵
MARIA IANA SOUSA OLIVEIRA⁶
KLENIANE LOPES DE FREITAS²
AMANDA CORDEIRO BARROSO⁷
EMILY FERREIRA DE SOUSA²
ROSYLANA ROCHA DA PONTE ARARIPE²
MARIA LUISA DAMASCENO SILVA⁸
JEVANILDO PAULINO AGUIAR⁹
CARLA CORDEIRO DA SILVA DAMASCENO¹⁰
FRANCISCA EDILANE BARRETO SILVA¹¹
FRANCISCO WALISSON SOUSA RODRIGUES¹¹
MARIA ALICE ALMEIDA SOUSA¹¹

¹Especialista em Cuidados Paliativos pela Faculdade Holística.

²Mestrando em Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

³Enfermeiro pela Universidade Estadual Vale do Acaraú.

⁴Residência Multiprofissional em Saúde Mental pela Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia.

⁵Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência pela Santa Casa Misericórdia de Sobral.

⁶Psicóloga pela Universidade Federal do Ceará. Pós-graduanda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia.

⁷Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva com Ênfase em Fitoterápicos pelo Instituto Qualifica.

⁸Residente em Vigilância em Saúde pela Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia.

⁹Residente em Saúde Mental pela Escola de Saúde Pública Visconde Sabóia.

¹⁰Especialista em Terapia Intensiva pelo Instituto Prominas.

¹¹Enfermeiros pela Universidade Paulista.

Palavras-Chave: Atenção Primária à Saúde; Enfermagem em Saúde Pública; Gravidez na Adolescência.

DOI

10.59290/0062992089

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

A adolescência pode ser entendida como um período característico de mudanças, constitui-se como um importante momento para a adoção de novas práticas, comportamentos e ganho de autonomia para o adolescente. Nesta fase, o jovem torna-se mais vulnerável a comportamentos que podem prejudicar sua saúde, como alimentação inadequada, sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool e de drogas e sexo sem proteção (BRASIL, 2022).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS), a adolescência é o período compreendido entre 10 e 19 anos de idade. Para o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é compreendido entre 12 e 18 anos de idade (BRASIL, 2021).

De acordo com a ONU, a população mundial atual (em novembro de 2023) é de, aproximadamente, 8,07 bilhões de pessoas. Onde a população jovem equivale a 26,4%. De acordo com o IBGE (2023), existem no Brasil, 28.050.903 adolescentes com idade de 10 a 19 anos. Em relação às regiões do Brasil estão Norte (28%), Nordeste (26%), Centro-Oeste (24%), Sudeste (21%) e Sul (21%).

A gravidez na adolescência é uma adversidade e que está em voga em todas as partes do mundo, não se restringindo somente a países emergentes, porém estes são os mais impactados por esse desafio. A ocorrência da gestação durante a adolescência é um desafio de saúde pública que acarreta implicações biopsicossociais na vida do adolescente e cabe ao Estado promover políticas públicas voltadas para a prevenção deste problema, respeitando os direitos humanos.

Segundos dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), o Brasil mostrou avanço na redução da gravidez na adolescência, entre os anos de 2015 e 2022, ocorreu

uma diminuição no número de casos de gravidez na adolescência, na faixa etária de 10 a 19 anos, de 547.565 no primeiro ano para 315.273 nascimentos no último ano. No que tange as regiões do Brasil as regiões que apresentam maiores casos são Norte (19,6 %), Nordeste (16,1 %), Centro-Oeste (12,9 %), Sudeste (10,4 %) e o Sul (10 %). No entanto, embora tenha ocorrido o arrefecimento desse índice, a taxa de gravidez na adolescência ainda é elevada.

Desta forma, diante do alto número de nascimentos por mães adolescentes no Brasil, se faz necessário o debate acerca da atual situação, logo, o trabalho irá possibilitar uma discussão acerca do tema e buscar sensibilizar a comunidade para as questões relativas à gravidez e orientar os adolescentes quanto ao uso de métodos contraceptivos para a prevenção da gravidez e de IST's.

Apesar do elevado número de trabalhos nessa temática, e considerando as dimensões continentais do Brasil, faz-se necessário a realização de trabalhos que compilem e atualizem sobre o perfil dessas adolescentes grávidas, identificando-as para que possa haver um debate de criação de políticas públicas mais eficazes. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo apresentar o perfil sociodemográfico das adolescentes grávidas no Brasil através de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Enquadramento da Pesquisa

Este estudo se enquadra como uma revisão integrativa da literatura de cunho qualitativo, realizada nos meses de fevereiro a novembro de 2023. Revisões da literatura podem ser compreendidas como um processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento buscando uma resposta para uma pergunta específica. Segundo Gil, 2008:

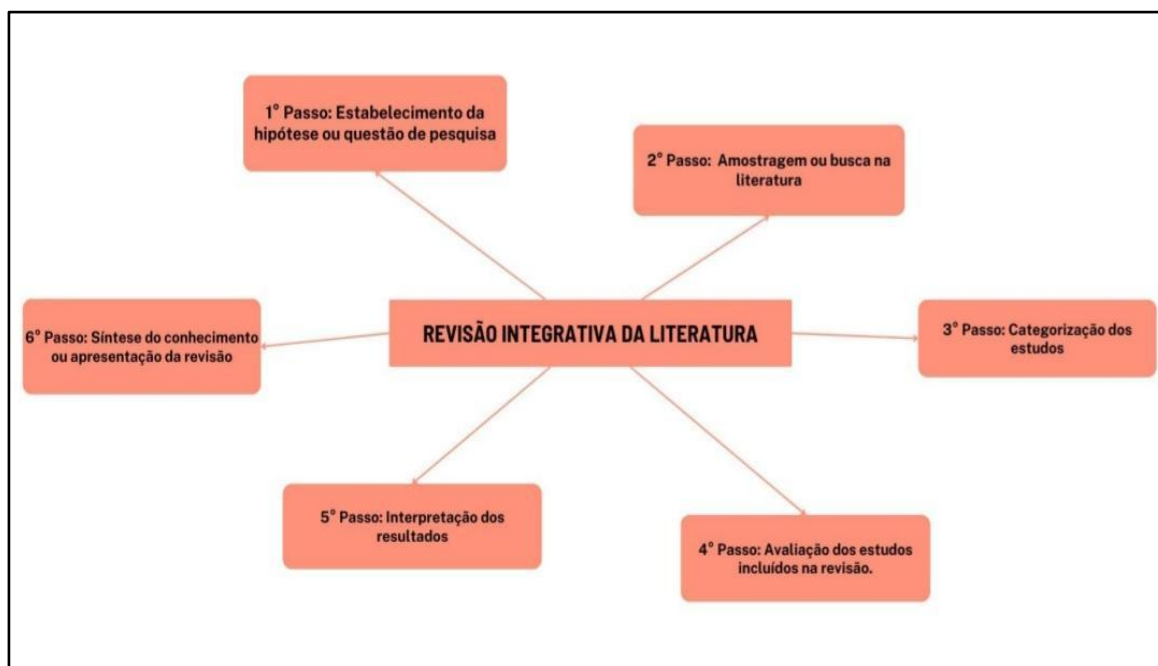
A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

De acordo com Mendes; Silveira; Galvão, (2008), “A revisão integrativa da literatura também é um dos métodos de pesquisa utilizados na prática baseada em evidência que permite a incorporação das evidências na prática clínica.” É um método que permite reunir e sintetizar resultados sobre pesquisas de um determinado tema, de forma sistemática e ordenada para que

possa trazer contribuições para o tema investigado. Neste sentido, já na primeira fase do estudo, utilizou-se como questão norteadora do estudo: “Qual é o perfil das adolescentes grávidas no Brasil?”

Para a realização deste estudo, baseou-se nas etapas descritas por Mendes; Silveira; Galvão, (2008), no trabalho intitulado “Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.” Portanto, para compor a metodologia deste trabalho, utilizou-se dos seguintes critérios identificados na **Figura 6.1**.

Figura 6.1 Critérios utilizados para a construção do trabalho



Critérios de elegibilidade e fonte de Informações

O processo de pesquisa se deu inicialmente definindo a pergunta norteadora, posteriormente foi para a segunda etapa, a de busca na literatura, decidiu-se buscar trabalhos definidos como artigos científicos, em um horizonte temporal compreendido do ano de 2015 a novembro de 2023, quando começou-se as pesquisas.

As buscas ocorreram em 3 bases de dados, a saber: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, *National Library of Medicine* – PUBMED e SciELO.

A Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, foi estabelecida como modelo, estratégia e plataforma operacional de cooperação técnica da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), para gestão da informação e conhecimento em saúde na região AL&C, em 1998. O Portal Regional da BVS é um espaço de integração de

fontes de informação em saúde onde promove a democratização e ampliação do acesso à informação científica e técnica em saúde na América Latina e Caribe (AL&C). É desenvolvido e operado pela BIREME em 3 idiomas (inglês, português e espanhol). A coleção de fontes de informação do Portal está composta de bases de dados bibliográficas produzidas pela Rede BVS, como LILACS, além da base de dados Medline e outros tipos de fontes de informação tais como recursos educacionais abertos, sites de internet e eventos científicos, atualmente possui uma coleção de 37.076.046 referências de documentos (PORTAL DO MODELO DA BVS, 2023).

A *National Library of Medicine* – PubMed é um site oficial do governo dos EUA, também é uma base de dados que compreende mais de 36 milhões de citações de literatura biomédica da MEDLINE, periódicos e livros online, não possui links de trabalhos completos, mas disponibiliza links para conteúdo completo, quando existem, no PubMed Central e sites de editores. Está disponível online desde 1996, é mantido pelo *National Center for Biotechnology Information* (NCBI), nos EUA (PubMed, 2023)

O SciELO – *Scientific Electronic Library Online* é um banco de dados de acesso aberto para publicações eletrônicas, compreendendo 125 periódicos na área de Ciências da Saúde e 219.695 documentos disponíveis (SciELO, 2023).

Seleção de descritores, palavras-chaves e período

Os descritores e palavras-chaves utilizados nas pesquisas foram validados no Portal de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), e para a realização dela, foi utilizado os seguintes termos como descritores: “Gravidez na Adolescência”, “Atenção Primária à Saúde”, e “*Pregnancy in Adolescence*”, “*Primary Health Care*”, para português e inglês, respectivamente.

Foram utilizados na pesquisa, palavras-chaves de até dois termos, a fim de ter uma maior possibilidade de resultados. As palavras foram as seguintes: “atenção básica”, “gestação na adolescência”, “enfermagem”, “adolescente”, “comportamento sexual”, “planejamento familiar”. Com o propósito de refinamento da pesquisa, foi se aplicando os filtros de “tipo de estudo”, “idioma”, “período” e se respondiam à pergunta norteadora do estudo. O filtro “tipo de estudo” excluiu arquivos que não se enquadraram na categoria “artigo”, como teses, dissertações, editoriais, notícias, boletins epidemiológicos, além de revisões integrativas e sistemáticas, pois em algumas bases de dados, apareceram diversos tipos de estudos. Por se tratar de um estudo onde buscou-se identificar determinados perfis, excluiu-se artigos que não definissem perfis de adolescentes grávidas, mesmo que falassem sobre gravidez na adolescência. O filtro “idioma” possibilitou achar artigos somente na língua portuguesa, pois devido às limitações dos autores, não seria viável para a pesquisa utilizar artigos em outros idiomas. Após as aplicações dos filtros principais, foi possível partir para a pesquisa avançada, onde se utilizou do operador booleano “AND”, para refinar mais ainda a pesquisa, se utilizando do cruzamento de “título” e “tópico”, e “título” e “título, resumo, assunto” e “*title*” e “*text word*”.

O período de publicação dos artigos selecionados para o estudo foi compreendido entre 2015 e 2023, quando encerrou a pesquisa.

Seleção de estudos, avaliação de artigos e análise de dados

Foi observado que existia uma grande quantidade de estudos, mesmo após o uso do booleano “AND”, no entanto, foi realizada a dupla contagem, artigos repetidos eram considerados somente um, logo, aplicou-se mais um critério para a exclusão de artigos. Artigos que não se enquadram no escopo da pesquisa foram ex-

cluídos, lia-se o resumo, identificava a metodologia usada, o assunto e posteriormente elegia-se apto ou não, os que se enquadraram aptos, foram lidos integralmente a fim de se extrair todas as informações para as análises.

Após a seleção dos artigos, passou-se a categorizá-los, foi feito um banco de dados, onde os artigos eram numerados juntamente com a letra “A”, identificados autores, título, ano de publicação em ordem decrescente e o objetivo, o que gerou como resultado um quadro com essas informações.

Após a geração do primeiro quadro, realizou-se outra extração de dados para uma segunda análise, onde buscou identificar autores, título do artigo, revista da publicação, metodologia aplicada e principais resultados.

Como método de análise dos dados, buscou-se identificar e analisar a legitimidade dos

estudos, qualidade metodológica, importância das informações apresentadas, o que gerou um quadro, além disso, foi feito a comparação entre as informações e identificados os avanços no conhecimento sobre o tema e as considerações sobre abertura de novas pesquisas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Artigos identificados pelos descritores e palavras-chaves

Considerando a busca inicial nas três bases de dados previamente escolhidas, com os descritores e palavras-chaves definidas, há a necessidade de expor a quantidade de arquivos encontrados ao longo das buscas. A pesquisa realizada nas três bases de dados resultou nos seguintes resultados que podem ser observados na **Figura 6.2**.

Figura 6.2 Resultado de busca nas três bases de dados sem inserção de critérios de inclusão

DESCRITORES	BASE DE DADOS		
	Biblioteca Virtual em Saúde – BVS	PubMed	SciELO
Gravidez na adolescência	42383	53	685
Atenção Primária à Saúde	148220	584	8369
Pregnancy in Adolescence	100065	13020	856
Primary Health Care	376757	471630	16885
Atenção Básica	146891	330	3863
Gestação na Adolescência	41468	5	174
Enfermagem	654652	13955	52628
Adolescente	2431754	5926	9287
Comportamento sexual	140853	145	1185
Planejamento Familiar	80374	50	657
TOTAL	4.163.417	505.698	94.589

Fonte: Autores, 2023.

Foram encontrados um total de 4.763.704 arquivos em um primeiro momento, o que não se pode traduzir que todos esses artigos estivessem falando sobre o escopo do trabalho, visto que essa busca inicial não possuía nenhum filtro, o que possibilita encontrar trabalhos em

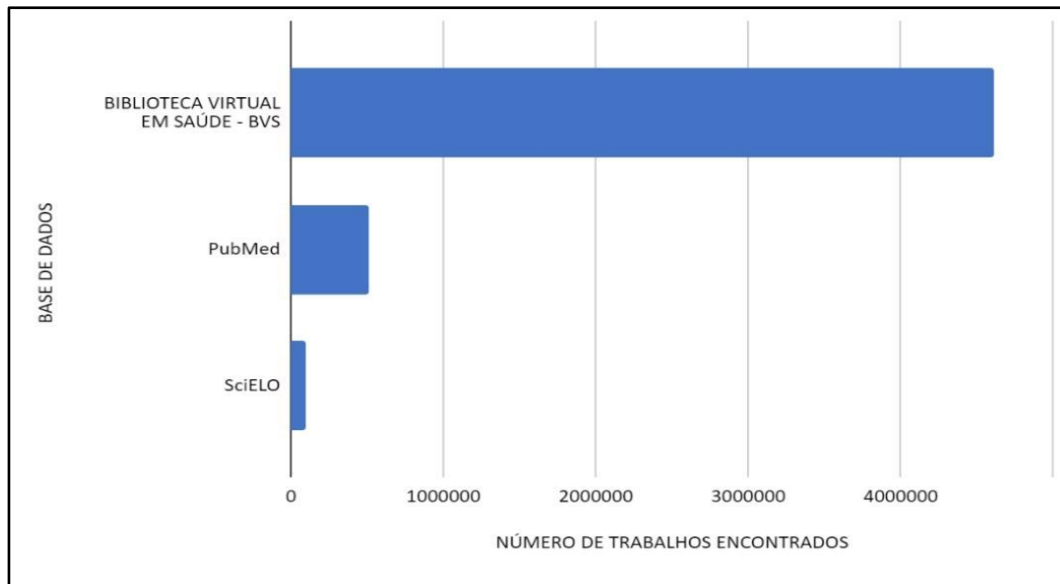
outros idiomas, o que geraria por si um maior número de estudos.

Neste contexto é possível identificar que a base de dados que gerou mais resultados foi a Biblioteca Virtual em Saúde, que correspondeu a 88,5% dos resultados (4.163.417 estudos), se-

guido pela PubMed, 9,7% (505.698) dos resultados e por último a SciELO, com 1,8%

(94.589), como pode ser observado no **Gráfico 6.1**.

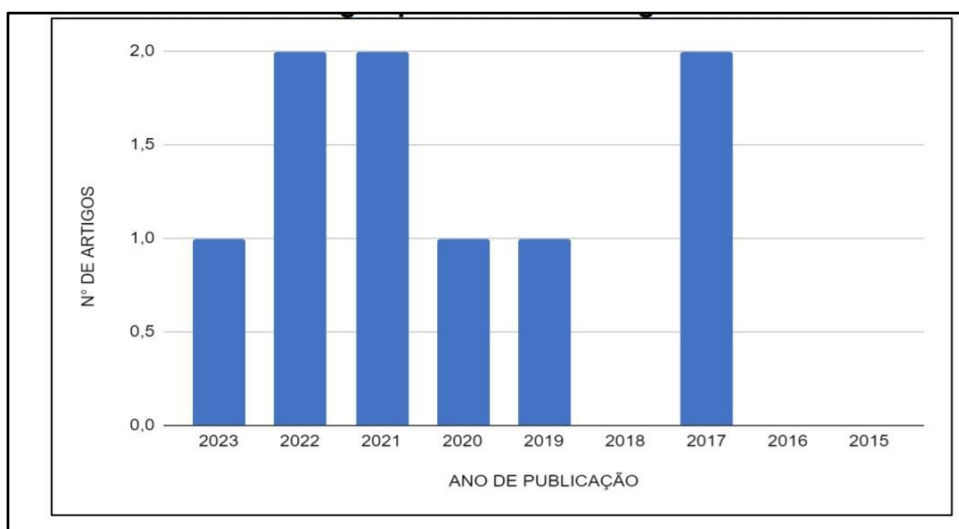
Gráfico 6.1 Resultados gerais por base de dados



Após a inserção dos filtros idioma “português”, período “2015-2023” e tipo de estudo como “artigo” e usar a combinação de descritores e palavras-chaves com o operador booleano “AND” para “título”, “tópico”, “título, resumo, assunto”, “title” “text word”, chegou-se ao número de 290 estudos, havendo assim uma redução de 99,99% de trabalhos entre a primeira pesquisa e a aplicação de filtros.

A busca pelos artigos possibilitou agrupá-los por ano de publicação, o que pode denotar como está sendo a frequência que a discussão paira na Academia, por exemplo, a respeito desse tópico, foi possível inferir que os anos de 2022, 2021 e 2017 foram os anos em que mais se teve publicações, sendo os três responsáveis por 66,6% (6) de todas as publicações encontradas, como pode ser observado no **Gráfico 6.2**.

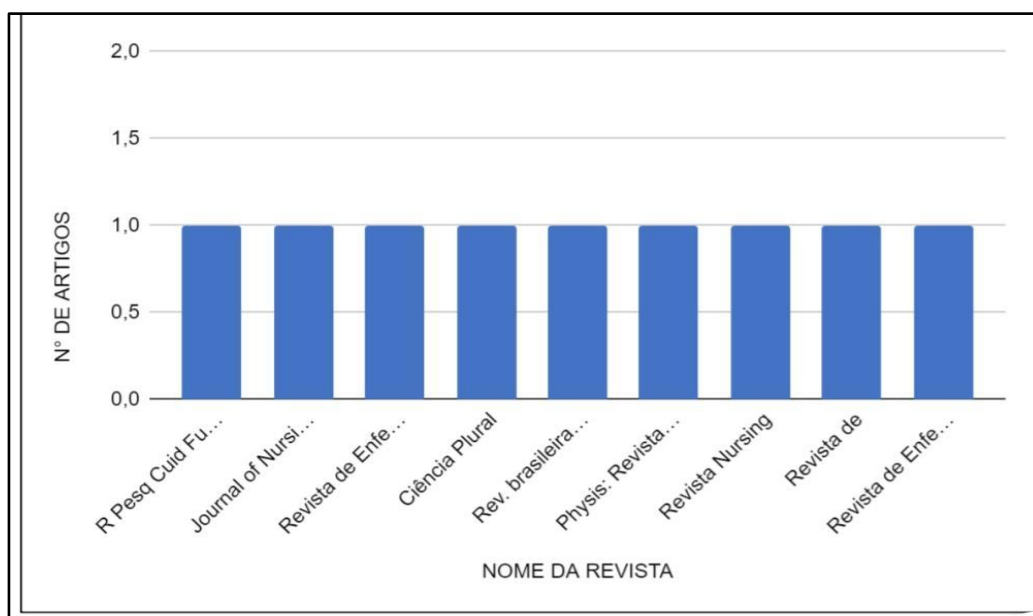
Gráfico 6.2 Número de artigos publicados ao longo dos anos de 2015 – 2023



Foi possível observar ainda que somente em 3 anos (2015, 2016 e 2018), não foi encontrado publicações de artigos, e no ano de 2023 só foi encontrado um estudo, o que pode vir a mudar a depender dos acontecimentos ocorridos nos últimos meses, já que a escrita do trabalho não conseguiu compreender todo o ano de 2023.

Outro agrupamento foi por periódico, onde foi possível constatar que não houve publicações em uma mesma revista, sendo cada estudo encontrado em revistas separadas, como pode ser observado no **Gráfico 6.3**.

Gráfico 6.3 Número de estudos encontrados por periódicos



No que tange às revistas, pode se observar que a discussão está em várias revistas, onde em sua maioria possuem Qualis B1, o que denota que a problemática é séria, é discutida no âmbito da área de Ciências da Saúde e se mantém em constante discussão, ainda que haja poucos trabalhos publicados na literatura que foquem diretamente esse tema.

Categorização dos artigos

Para categorizar os estudos, utilizou-se de organizar os ensaios por numeração crescente com denominação de A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 e A9, seguido de autor/data, objetivo, método adotado e principais resultados, como pode ser observado nos **Tabelas 6.1 e 6.2**.

Através dos estudos encontrados, foi possível verificar que em sua maior parcela, os ensa-

ios procuraram descrever o perfil das adolescentes grávidas, hora sociodemográfico, hora epidemiológico. Em alguns estudos foi possível analisar e avaliar o perfil das jovens, buscando conhecer o grupo, a fim de que se possa criar soluções direcionadas e efetivas, contra o problema de saúde pública que é a gravidez na adolescência.

Como pode ser observado no **Tabela 6.2**, os trabalhos levantados na pesquisa se mostraram em sua grande maioria como ensaios de metodologias descritivas, em grande parte foram trabalhos com abordagem quali-quantitativa, uma vez que abordaram números de adolescentes grávidas, idade, número de gravidez, além de abordar outras variáveis como cor/raça, situação conjugal, realização de pré-natal etc. e aspectos relacionados à gravidez na adolescência.

Tabela 6.1 Categorização dos artigos quanto título de estudos e objetivos. Sobral, Ceará, Brasil, 2023

Número	Autor/Data	Título do Estudo	Objetivo do Estudo
A1	PONTES <i>et al.</i> , 2023	Fatores relacionados à gravidez na adolescência: perfil reprodutivo de um grupo de gestantes	Descrever o perfil reprodutivo de mulheres adolescentes participantes de um grupo de gestantes.
A2	OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2022	Gravidez na adolescência no Nordeste brasileiro	Descrever o perfil epidemiológico da gravidez na adolescência no Nordeste Brasileiro entre os anos de 2008 e 2017.
A3	MELO <i>et al.</i> , 2022	Gravidez na adolescência: Perfil sociodemográfico de adolescentes grávidas no período de 2015 até 2019.	Analisar o perfil sociodemográfico de adolescentes grávidas no Brasil entre os anos de 2015 até 2019.
A4	CARVALHO <i>et al.</i> , 2021	Gravidez na adolescência: uma análise do perfil das adolescentes assistidas em hospital escola na cidade de Maceió - AL.	Analisar o perfil das adolescentes que utilizam os serviços do ambulatório e enfermaria de obstetrícia do Hospital Veredas, identificar os fatores que levaram a uma maternidade precoce, as relações sociais, familiares e escolares das adolescentes, além das suas expectativas futuras na construção afetiva da relação mãe-filho e dos possíveis riscos gerados à saúde de ambos.
A5	AGUIAR; GOMES, 2021	Gravidez na adolescência e violência Doméstica no contexto da atenção primária à saúde	Descrever o perfil socioeconômico e identificar características materno-fetais e situações de vulnerabilidade social das jovens com histórico de gravidez na adolescência, analisando possíveis associações com a ocorrência de violência doméstica.
A6	ROSANELI; COSTA; SUTILE, 2020	Proteção à vida e à saúde da gravidez na adolescência sob o olhar da Bioética	Analisar o perfil de adolescentes gestantes e de crianças nascidas de mães adolescentes no Estado do Paraná, identificando a proteção do direito à vida e à saúde sob o olhar da Bioética.
A7	RIBEIRO <i>et al.</i> , 2019	A gravidez na adolescência e os métodos contraceptivos: a gestação e o impacto do conhecimento	Avaliar o conhecimento de adolescentes gestantes sobre métodos contraceptivos, o impacto que essa gestação causa na vida dessa adolescente e a maneira conforme essa informação é passada pelas adolescentes através do programa Estratégia da Saúde da Família pelo profissional enfermeiro.
A8	JEZO <i>et al.</i> , 2017	Gravidez na adolescência: perfil das gestantes e mães adolescentes em uma unidade básica de saúde	Conhecer o perfil de saúde de mães adolescentes e gestantes adolescentes pertencentes a uma Unidade Básica de Saúde do interior de Minas Gerais.
A9	ALVES <i>et al.</i> , 2017	Gravidez na adolescência e coplaneamento local: uma abordagem diagnóstica a partir do modelo PRECEDE-PROCEED	Aplicar o modelo PRECEDE-PROCEED para realizar o diagnóstico social e epidemiológico da GA num município do Estado do Rio de Janeiro (RJ) com vista a subsidiar intervenções para sua redução

Tabela 6.2 Categorização dos estudos conforme autor/data, método abordado e principais resultados. Sobral, Ceará, Brasil, 2023

Autoria	Método	Principais Resultados
PONTES <i>et al.</i> , 2023	Estudo descritivo ecológico de série temporal com abordagem quantitativa	71,2 % - Jovens de 15 a 19 anos; 72,3% solteiras; 56% múltiparas; 39% tiveram parto de forma cesárea anteriormente; 86,4% fizeram pré-natal público; 45,8% desejam ter parto vaginal; 30,5% querem laqueadura como método contraceptivo.
OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2022	Estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa.	Maior público tinha entre 15 a 19 anos; 46,1% estudaram de 8 a 11 anos; 65,2% declararam não possuir companheiro; 41,8% fizeram 7 ou mais consultas de pré-natal; 98,6% tiveram gravidez única; 84,5% tiveram gestação com duração >37 semanas; 65% tiveram parto vaginal e 97,8% tiveram o hospital como local onde foi realizado o parto.
MELO <i>et al.</i> , 2022	Estudo transversal descritivo, com abordagem quantitativa.	95,2% - Jovens de 15 a 19 anos; 65,4% eram pardas; 64,9% eram solteiras; 66,9% tinham de 8 a 11 anos de instrução; 98,7% tiveram gravidez única; 81,7% tiveram gravidez com duração >37 semanas; 61,2% tiveram parto do tipo vaginal e 98,0% tiveram parto realizado em hospital.
CARVALHO <i>et al.</i> , 2021	Pesquisa analítica, individual, transversal e observacional.	De 40 adolescentes, a média de idade era 16,9 anos; 57,5% declararam se tratar de uma gravidez indesejada; tempo médio de gestação foi 37,6 semanas; 22,5% tiveram parto prematuro; 75,5% se declararam primíparas; 75% delas afirmaram ter algum tipo de relacionamento com o pai dos filhos; 85% declararam que não continuaram os estudos após a gravidez; 75,5% pretendem voltar a estudar.
AGUIAR; GOMES, 2021	Estudo transversal	58% estão na faixa etária de 13-17 anos; 84,5% são pardas; 37,1% não possuem religião; 57% estão em união consensual; 54,2% sobrevivem com 1 salário-mínimo; 82% não trabalham; 60,4% possuem mães que já foram grávidas na adolescência; 64% só possuem o ensino fundamental; 78% não tiveram uma gravidez planejada; 65% tiveram parto vaginal; 69,1% realizaram 6 ou mais consultas de pré-natal; 73% estão na primeira gestação.
ROSANELI; COSTA; SUTILE, 2020	Estudo epidemiológico quantitativo.	A média de idade entre as adolescentes foi de 16 anos; 91,56% das adolescentes estão na faixa de 15-17 anos; 58,52% são brancas; 82,67% moram em domicílios urbanos; Aproximadamente 61% das jovens de 16 anos e 49% na faixa de dos 17 não possuíam instrução ou tinham ensino fundamental incompleto.
RIBEIRO <i>et al.</i> , 2019	Pesquisa mista, descritiva e exploratória.	40% encontravam-se na faixa etária de 17 anos; 48% eram pardas; 60% possuíam ensino fundamental incompleto; 52% afirmaram não receber nenhuma orientação sexual em casa.
JEZO <i>et al.</i> , 2017	Estudo descritivo-exploratório de abordagem quantitativa.	67% eram adolescentes na faixa etária de 17-19 anos; 54% foram mães na faixa etária de 15-16 anos; 47% eram pardas; 100% eram solteiras; 67% estavam se relacionando com o pai da criança; 46% possuíam ensino fundamental incompleto; 93% não estavam estudando no momento da pesquisa; 53% possuíam renda abaixo de R\$ 300,00; 47% tiveram a sexarca aos 15 anos; 60% utilizam algum método
ALVES <i>et al.</i> , 2017	Metodologias quantitativas. Análise descritiva de informações epidemiológicas, observação participante, mapa-falante e rodas de conversa.	94,2% estavam na faixa etária de 15 a 19 anos; 59,3% possuíam <8 anos de estudo; 63,5% trabalhavam em casa; 90,9 não possuíam companheiro; 49,3 eram pardas; 70,0% estavam na primeira gestação; 62,8 iniciaram o pré-natal no 1º trimestre da gestação; 52,7% tiveram parto pré-natal; 50,6% tiveram de 7 a 14 consultas de pré-natal.

Perfil sociodemográfico das adolescentes grávidas

De acordo com os estudos encontrados, foram elencados diversos perfis, uma vez que os ensaios compreendem diferentes realidades a nível de Brasil. Para o estudo de Pontes *et al.*, 2023, o grupo estudado foi representado por 59 mulheres gestantes vinculadas ao Consultório de Enfermagem de uma Universidade Pública Federal da baixada litorânea do Estado do Rio de Janeiro, onde houve a predominância de adolescentes com idades de 15 a 19 anos (71,2%), destas, 72,3% eram solteiras, 56% eram, multiparas, ou seja, já tinham tido mais de uma gestação, 39% tinham realizado parto cesáreo, no entanto 86,4% desejavam ter o parto vaginal, 86,4% das participantes do estudo realizaram o pré-natal público.

Já no estudo de Carvalho *et al.*, 2022, a comunidade estudada, foi específica do Nordeste brasileiro, focando no perfil epidemiológico, onde a maior parte das adolescentes tinham idades entre 15 e 19 anos, idade corroborada pelo estudo de Pontes *et al.*, 2023, para além disso, este trabalho dividiu-se em dois grupos focais, algo encontrado no trabalho de Melo *et al.*, 2022, onde o primeiro grupo tinham idades entre 10 e 14 anos (18,48%) e o segundo, 15 a 19 anos (20,93%). Um fator observado foi o tempo de escolaridade que variou de 8 a 11 anos de estudo (46,1%), evidenciando que as adolescentes não tinham ensino médio completo, 65,2% eram solteiras, 41,8% realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal, 98,6% tiveram gravidez única, sendo 84,5% com duração superior a 37 semanas, 65,0% tiveram parto vaginal e 97,8% realizaram o parto em hospital.

Melo *et al.*, 2022, buscou analisar o perfil sociodemográfico de adolescentes a nível de Brasil, e foi dividido em dois grupos, de 10 a 14 anos e de 15 a 19 anos, onde o segundo grupo representou 95,2%, evidenciando tal qual ou-

tros estudos, que essa idade é a mais comum quando se aborda o tema de gravidez na adolescência (PONTES *et al.*, 2023; CARVALHO *et al.*, 2022).

No que tange à cor/raça, Melo *et al.*, 2022, identificou que 65,4% das adolescentes eram pardas, seguidas de 24,0% identificadas como brancas, o que identifica os pardos, um grupo propenso a ser atingido por esse problema, visto que historicamente são grupos mais vulneráveis. Além disso, foi identificado que 64,9% eram solteiras, variável corroborada por Pontes *et al.*, 2023 e Carvalho *et al.*, 2022, assim como a identificação do tempo de estudo, que 66,9% das adolescentes possuíam 8 a 11 anos de estudo, evidenciando a evasão escolar.

Ainda no estudo de Melo *et al.*, 2022 foi identificado que 98,7% das adolescentes tiveram gravidez única, com 61,2% tendo parto vaginal e 98,0% ocorrendo nas dependências de hospital, o que evidencia que o Sistema Único de Saúde - SUS, encontra-se preparado para atender as demandas desse público, 81,7% tiveram uma gravidez com duração de 37 a 41 semanas e 57,0% realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal.

Carvalho *et al.*, 2021, realizaram um estudo buscando analisar o perfil das adolescentes usuárias dos serviços de atenção e acolhimento do ambulatório e enfermaria de obstetrícia de um hospital na Cidade de Maceió - AL. O grupo estudado era composto por 40 adolescentes com idades de 13-19 anos, destas, a média de idade ficou em 16,9 anos, 57,5% declararam que se tratava de uma gravidez indesejada, 77,5% se declararam primíparas, 75% mantinham alguma relação com o pai da criança.

Aguiar; Gomes, 2021, realizaram um estudo com 100 adolescentes residentes em um bairro pobre de Fortaleza - CE, focando em descrever o perfil socioeconômico delas, entre os achados, verificou-se que 58% do grupo tinha idade

entre 13-17 anos, 84,5% se consideravam pardas, 37,1% não possuíam religião, 57% estavam em uma união consensual, 54,2% tinham renda familiar de 1 salário-mínimo, 82% das adolescentes não trabalhavam, enquanto 64% possuíam apenas o ensino fundamental.

A respeito da gestação, Aguiar; Gomes, 2021, revelaram que 78% das adolescentes não tiveram uma gravidez planejada, onde 65% realizaram parto do tipo vaginal, 62,1% iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação, evitando risco para a mãe e o feto, 69,1% tiveram 6 ou mais consultas de pré-natal, número similar aos outros estudos encontrados nesta pesquisa e 73% estavam na primeira gestação, números evidenciados por Melo *et al.*, 2022.

Rosaneli; Costa; Sutile, 2020 realizaram um estudo para analisar o perfil de adolescentes gestantes e filhos das adolescentes gestantes no Estado do Paraná, único trabalho específico da região sul do Brasil encontrado nesta pesquisa, de acordo com o ensaio, a média de idade das adolescentes era de 16 anos. 91,56% das mães têm idades entre 15-17 anos, 58,52% são brancas, 82,67% moram em área urbana, o que mostra um perfil paranaense.

Segundo as autoras, aproximadamente 61% das jovens de 16 anos e 49% das de 17 anos, não possuíam instrução ou ensino fundamental completo. Essa deficiência nos anos de estudos foi algo encontrado nos outros estudos desta pesquisa.

Ribeiro *et al.*, 2019, realizaram um trabalho com adolescentes grávidas em uma Maternidade na Baixada Fluminense no município de Nova Iguaçu. Segundo os autores, 40% do público da pesquisa se encontrava na faixa etária dos 17 anos, 48% eram pardas, 60% não possuíam ensino fundamental completo, dados evidenciados no estudo de Rosaneli; Costa; Sutile, 2020. De acordo com o estudo, 52% das adolescentes afirmaram não receber nenhuma informação

em casa sobre educação sexual, evidenciando principalmente um distanciamento na relação entre pais e filhas.

Já Jezo *et al.*, 2017, realizou um estudo com adolescentes grávidas em uma UBS no interior de Minas Gerais, do grupo estudado, 67% tinham entre 17-19 anos, no entanto, 54% foram mães quando tinham entre 15-16 anos, 47% eram pardas, 100% das adolescentes eram solteiras, 46% tinham ensino fundamental incompleto 93% não estavam estudando na época da pesquisa e possuíam renda familiar per capita abaixo de R\$ 300,00, o que evidencia uma situação de pobreza.

O perfil das adolescentes encontrados no trabalho de (ALVES *et al.*, 2017) foi que 94,2% estavam na idade entre 15 e 19 anos, 59,3% tinham de 8 ou menos anos de estudo, o que comprova um ensino fundamental incompleto, dado corroborado no estudo de Jezo *et al.*, 2017; Ribeiro *et al.*, 2019; Rosaneli; Costa; Sutile, 2020. 63,5% tinham como ocupação o trabalho doméstico, 90,9% não possuíam companheiro, 49,3% eram pardas, 77,0% eram primíparas, 62,8% iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gravidez, 52,7% realizaram parto cesáreo e 50,6% realizaram de 7 a 14 consultas de pré-natal.

Fazendo um comparativo entre os estudos, é possível inferir que a idade que prevalece é a faixa etária entre os 15 a 19 anos, o que pode denotar que geralmente essas gravidezes ocorrem logo no início da vida sexual, quando se não tem muitas informações sobre educação sexual, evidência citada por Ribeiro *et al.*, 2019. Outra variável importante foi em relação aos estudos, os ensaios encontrados nesta pesquisa, verificaram que a grande maioria das adolescentes enfrentam essa fase antes de concluírem o ensino fundamental, o que compromete suas vidas, perpetuando um ciclo da pobreza, já que poucas voltam a concluir os estudos.

Riscos e complicações da gravidez na adolescência

De acordo com os estudos encontrados, foi possível elencar alguns riscos e complicações no que tange à gravidez na adolescência. Segundo Pontes *et al.*, 2023, as complicações durante a gravidez e no parto são as principais causa de morte em meninas com idade de 15 a 19 anos no mundo em decorrência de eclâmpsia, endometrite puerperal, infecções sistêmicas e prematuridade.

De acordo com Carvalho *et al.*, 2022, 57,3% das adolescentes realizaram fizeram menos de 7 consulta de pré-natal, o que pode gerar riscos tanto para a mãe e para o feto, a considerar a idade da adolescente, pode apresentar uma condição de risco associado a luta por espaço e por nutrientes.

No que tange à questão da iniciação do pré-natal, Jezo *et al.*, 2017 afirma que iniciar as consultas tardiamente pode comprometer a saúde da mãe adolescente e da criança, correndo o risco de trazer complicações, como pré-eclâmpsia ou diabetes gestacional, uma vez que estas doenças podem ser detectadas no início e até prevenidas.

Outra preocupação é em relação aos riscos de despreparo psicológico, apesar das idades terem sido predominantemente após os 15 anos, as adolescentes ainda não têm um preparo psicológico para enfrentar uma mudança de vida tão brusca (MELO *et al.*, 2022). Trabalhar a questão psicológica nas adolescentes é algo urgente e de extrema necessidade.

Um assunto abordado nos estudos foi a questão do etilismo e tabagismo, identificado no trabalho de Carvalho *et al.*, 2021, segundo os autores, foi constatado que adolescentes que consumiram álcool, evoluíram com gestações pré-termo (<37 semanas), decorrendo para partos prematuros, o que consequentemente pode

trazer problemas ao bebê, como a Síndrome alcoólica fetal (SAF).

De acordo com Aguiar; Gomes, 2021, 48% das adolescentes relataram ter tido complicações na gestação como: Infecção no trato urinário (26%), anemia (11%), doença hipertensiva específica da gravidez (9%), sangramento transvaginal (5%) e sífilis (3%), o que pode denotar a falta de educação sexual por parte desse público.

Outro fator que aumenta as chances de complicações na gravidez na adolescência é a violência doméstica, identificada neste estudo onde foi ocorrido por quase $\frac{1}{3}$ neste estudo.

Um fato que pode ser considerado é a idade da primeira menstruação que está intrinsecamente ligada a idade da sexarca, o que pode ocorrer um aumento de chances para uma gravidez precoce, visto a falta de informações nesta fase. Algo percebido no estudo de Jezo *et al.*, 2017, onde 47% tiveram a sexarca aos 15 anos e engravidaram pela primeira vez.

Gravidez na adolescência como um problema de saúde pública

Diante do levantamento bibliográfico foi possível inferir sobre o quão sério e importante é o problema da gravidez na adolescência. Não se constitui apenas como um problema pontual, mas sim, como um problema que detém diversas camadas, desde algo muito expressivo do machismo estrutural no qual é constituído nossa sociedade, até as questões de violência intrafamiliar, tornando assim esta questão, como um problema de saúde pública.

De acordo com Pontes *et al.*, 2023, as mulheres que engravidam cedo, como as adolescentes, em sua grande maioria estão passíveis a sofrerem mais que os homens, pois pode ocorrer uma desesperança no futuro, uma vez que pode atingir suas carreiras, através do abandono para poder cuidar dos filhos. Outro fator abordado é a questão das vulnerabilidades sociais,

as adolescentes que vivem em locais vulneráveis estão sujeitas a sofrerem com a gravidez precoce, o que acaba influenciando em problemas sociais e perpetuação da pobreza.

Os estudos apontam sobre a necessidade de enxergar o problema da gravidez na adolescência para além da mulher, visto que o pai também é adolescente em muitos casos, no estudo de Pontes *et al.*, (2023) a maioria das adolescentes afirmaram que não tiveram a presença do acompanhante nas reuniões em grupo, evidenciando que a sociedade ainda continua a enxergar somente a mulher como a maior responsável pela criança, enquanto o pai toma a imagem de provedor da casa.

Carvalho *et al.*, (2022) afirma que é extremamente importante reforçar as ações na atenção primária à saúde nas ações voltadas para o público adolescente abordando os métodos contraceptivos, visando reduzir ainda mais o número de gravidez na adolescência, levando em consideração os efeitos adversos, sobretudo para as mães. Ribeiro *et al.*, (2019) diz que as práticas educativas realizadas pelo enfermeiro são imprescindíveis, pois são um canal de informação para os adolescentes.

Ribeiro *et al.*, (2019) aborda a questão da desinformação sobre os métodos contraceptivos para as gravidezes não planejadas, e que é necessário a intervenção do enfermeiro como difusor das informações sobre este assunto, indo além das informações de cunho biológico, mas abordando o social e aspectos culturais. De acordo com a pesquisa de Aguiar; Gomes (2021), a taxa de utilização de métodos contraceptivos foi baixa, mesmo quando os adolescentes tinham o conhecimento sobre.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gravidez na adolescência não é um problema atual, visto o que foi encontrado na literatura, é um tema que vem sendo debatido ao

longo dos anos. No entanto, é necessário que se pense políticas públicas considerando diferentes realidades que se apresentam quando se pensa numa realidade a nível de Brasil.

Baseado nos trabalhos encontrados, foi possível conhecer diferentes perfis das adolescentes, e baseados em realidades distintas, como por exemplo por regiões, levando em consideração a idade, pode-se perceber que as idades das mães adolescente variam dos 15-19 anos e de cor parda, com renda baixa e algum histórico de problema familiar, desde famílias monoparentais ou até mesmo violência intrafamiliar, como o caso de violência sexual.

Outro contexto identificado nos estudos foi a violência, viver em regiões onde não há uma promoção de saúde eficaz acarreta o aumento da taxa de gravidez na adolescência, visto as vulnerabilidades sociais às quais as jovens estão expostas. Um fato que não se pode desprezar é a gravidez para jovens abaixo de 15 anos, o que fere diretamente seus direitos humanos, e que dentro das pesquisas foi evidenciado que ocorre na maioria dos casos, decorrente de violência sexual provocado por pessoas próximas a vítima dentro de um contexto familiar.

Uma vez ocorrido um caso de gravidez na adolescência, além dos riscos e complicações biológicas, visto que o corpo das jovens ainda está num processo de desenvolvimento, podendo desenvolver doenças, pois segundo os autores encontrados, quanto mais jovem, maior a possibilidade de desenvolver alguma comorbidade tanto para a mãe quanto para o bebê. No entanto ainda há os riscos e complicações no aspecto social, pois os estudos evidenciaram que os problemas referentes a parte social impactam mais diretamente a mãe, pois pode ocorrer o afastamento do seu grupo social, além de contribuir com a evasão escolar e que em muitos casos não retornam após a gravidez, visto que precisam trabalhar para ajudar no sustento

dos filhos, o que acaba contribuindo para a manutenção do ciclo da pobreza.

É necessário que se crie para essas adolescentes um ambiente favorável a igualdade de gênero e que considere os direitos reprodutivos, entendendo o problema como de saúde pública, considerando que há possibilidades de adolescentes também planejarem gravidez nessa idade, seja por quais que sejam seus diferentes desejo, é importante salientar que o enfermeiro desempenha um papel crucial no que tange a essa problemática, especificamente na ESF, desenvolver ações de planejamento familiar que

não sejam somente pontuais e que compreendam as realidades de fato pode atenuar este problema, considerando que a gravidez na adolescência compreende tanto o sexo masculino quanto o feminino, não é algo exclusivo da mulher, apesar de serem as maiores afetadas.

Dentre os estudos encontrados, foi consenso entre todos que a gravidez na adolescência é combatida com educação sexual, seja na escola, seja nas unidades de saúde, ou em casa. É dever de todos proteger e dar saúde a esse grupo, e isso perpassa pela educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, C. M.; GOMES, K. W. L. Gravidez na adolescência e violência doméstica no contexto da atenção primária à saúde. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 43, p. 2401, 2021. DOI: 10.5712/rbmfc16(43)2401.

ALVES, H *et al.* Gravidez na adolescência e coplaneamento local: uma abordagem diagnóstica a partir do modelo PRECEDE-PROCEED. *Revista de Enfermagem Referência*, Coimbra, v. ser. IV, n. 12, p. 35–44, mar. 2017. DOI: 10.12707/RIV16058.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/cgiae/sinasc/apresentacao/>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 13 jul. 1990. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude – SINAJUVE. Brasília, DF: Presidência da República, [2013]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112852.htm. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.798, de 3 de janeiro de 2019. Acrescenta o art. 8º-A à Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para instituir a Semana Nacional de Prevenção da Gravidez na Adolescência. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/113798.htm. Acesso em: 15 out. 2023.

CARVALHO, R. V. de *et al.* Gravidez na adolescência: uma análise do perfil das adolescentes assistidas em hospital escola na cidade de Maceió–AL. *Revista Ciência Plural*, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 100–120, 2021. DOI: 10.21680/2446-7286.2021v7n3ID23845

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Panorama do Brasil. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 15 out. 2023.

JEZO, R. F. V.; *et al.* Gravidez na adolescência: perfil das gestantes e mães adolescentes em uma unidade básica de saúde. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, [S. l.], v. 7, 2017. DOI: 10.19175/recom.v7i0.1387.

MELO, T. A. de S *et al.* da C. Gravidez na adolescência: perfil sociodemográfico de adolescentes grávidas no período de 2015 até 2019. *Revista de Enfermagem da UFSM*, [S. l.], v. 12, p. e48, 2022. DOI: 10.5902/2179769268969.

MENDES, K. D. S.; *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v. 17, n. 4, p. 758–764, out. 2008. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

OLIVEIRA, H. F. C.; *et al.* Gravidez na adolescência no Nordeste brasileiro. *Journal of Nursing and Health*, v. 12, n. 2, 25 out. 2022. <https://doi.org/10.15210/jonah.v12i2.3532>.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. América Latina e Caribe têm a segunda taxa mais alta de gravidez na adolescência no mundo. 28 fev. 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-2-2018-america-latina-e-caribe-tem-segunda-taxa-mais-alta-gravidez-na-adolescencia-no>. Acesso em: 4 nov. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Gravidez na adolescência. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>. Acesso em: 4 abr. 2022.

PONTES, B. *et al.* Factors related to pregnancy in adolescence: reproductive profile of a group of pregnant women / Fatores relacionados à gravidez na adolescência: perfil reprodutivo de um grupo de gestantes. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, Rio de Janeiro, v. 15, p. e11972, 2023. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.11972.

PORTAL DO REGIONAL DA BVS. Sobre o portal. Disponível em: <https://bvsalud.org/sobre-o-portal/>. Acesso em: 4 nov. 2023.

RIBEIRO, M. Gravidez na adolescência: quais são os impactos? Drauzio Varella. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/mulher/gravidez-na-adolescencia-quais-sao-os-impactos/>. Acesso em: 4 nov. 2023.

ROSANELI, C. F.; COSTA, N. B.; SUTILE, V. M. Proteção à vida e à saúde da gravidez na adolescência sob o olhar da bioética. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 30, n. 1, p. e300114, 2020. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300114>.

SCIELO – SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE. SciELO Analytics Brasil. 2021. Disponível em: https://analytics.scielo.org/?sa_scope=Health+Sciences. Acesso em: 4 nov. 2023.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 7

OSTEOPOROSE NO CLIMATÉRIO

LUCAS REIS BRESOLIN¹
NATHALIA NEUMANN SIMÕES¹
JONAS TRICHES EBONE¹
GUILHERME PILATI PILEGGI CASTRO¹
FRANCISCO SOMMER VALIN¹
RAFAEL COLOMBO¹
PABLO RUAN DE FRAGA¹
JOÃO HEITOR DE LIMA DOMINGUES¹
FERNANDO DEZORDI¹
MARCELO IEIDEMER MATTIONI¹
ARTUR DÓRO DOS SANTOS¹
LARISSA DA ROSA KERBER²

¹Discente – Estudante de Medicina da Universidade de Passo Fundo (UPF).

²Discente – Estudante de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo (UPF).

Palavras-Chave: Osteoporose; Climatério; Pós-Menopausa.

DOI

10.59290/6493111000

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A osteoporose é uma doença osteometabólica caracterizada pela redução da massa óssea e deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, resultando em aumento da fragilidade óssea e do risco de fraturas. Trata-se de uma condição sistêmica e silenciosa, muitas vezes diagnosticada apenas após a ocorrência de fraturas de baixo impacto (COSMAN *et al.*, 2014; COMPSTON *et al.*, 2019).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o diagnóstico de osteoporose é estabelecido por meio da densitometria óssea, quando o valor do T-score é igual ou inferior a -2,5 desvios-padrão em relação à média de adultos jovens saudáveis. A doença apresenta etiologia multifatorial, envolvendo determinantes genéticos, hormonais, nutricionais e ambientais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994; KANIS *et al.*, 2002; EASTELL *et al.*, 2016).

Embora seja observada em ambos os sexos e em diferentes faixas etárias, a osteoporose acomete com maior frequência mulheres após o climatério, em virtude da queda abrupta dos níveis de estrogênio — hormônio fundamental para a manutenção da remodelação óssea equilibrada (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2022; COMPSTON *et al.*, 2019).

Durante o período reprodutivo, o estrogênio exerce papel essencial na inibição da reabsorção óssea mediada pelos osteoclastos, mantendo o equilíbrio entre reabsorção e formação óssea. Com o advento do climatério e da menopausa, ocorre uma diminuição progressiva da produção ovariana de estrogênio, o que leva à aceleração da perda de massa óssea. Estima-se que as mulheres possam perder até 20% da densidade mineral óssea nos primeiros cinco a sete anos após a menopausa. Além da deficiência estro-

gênica, fatores como redução da absorção intestinal de cálcio, diminuição da síntese de vitamina D, sedentarismo e alterações no metabolismo ósseo contribuem para o desenvolvimento da osteoporose pós-climatério (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2022).

Esse processo fisiológico, portanto, transforma-se em um importante problema de saúde pública, considerando o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida. As consequências clínicas mais graves são as fraturas por fragilidade, especialmente de vértebras, quadril e punho, que estão associadas a dor crônica, perda de funcionalidade e elevada morbimortalidade (COSMAN *et al.*, 2014; COMPSTON *et al.*, 2019).

Diversas intervenções para preservar a resistência óssea podem ser recomendadas à população em geral. Estas incluem uma ingestão adequada de cálcio e vitamina D, participação regular em exercícios de levantamento de peso e fortalecimento muscular ao longo da vida, cessação do tabagismo, identificação e o tratamento do alcoolismo e o tratamento dos fatores de risco para quedas (EASTELL *et al.*, 2016; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2022).

Se for tomada a decisão de iniciar a terapia farmacológica para prevenir a osteoporose, normalmente é indicado o uso de bisfosfonato como Alendronato, devido à sua eficácia, custo favorável e disponibilidade de dados de segurança de longo prazo. Também podem ser usados Raloxifeno, que inibe a reabsorção óssea e reduz o risco de fratura vertebral, ou terapia de reposição hormonal, a qual vai reduzir o risco de perda óssea e fratura (EASTELL *et al.*, 2016; COMPSTON *et al.*, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2022).

O tratamento cirúrgico de fraturas por osteoporose é difícil devido à baixa qualidade do osso fraturado, que limita a redução, a fixação e o processo fisiológico de consolidação óssea. As principais fraturas serão discutidas na sequência (KANIS *et al.*, 2002; COMPSTON *et al.*, 2019; COSMAN *et al.*, 2014).

As fraturas mais comuns em mulheres na perimenopausa são as fraturas do rádio distal. Em idosos, a maioria das fraturas é tratada por redução fechada e fixação gessada por 4 a 6 semanas. O local da fratura em osso osteoporótico pode ser instável, levando à necessidade de re-intervenção cirúrgica. Isso pode variar desde a inserção de fios de Kirshner por via percutânea e gesso, redução fechada e estabilização com fixador externo até redução aberta e fixação interna com placa e parafusos (KANIS *et al.*, 2002; COMPSTON *et al.*, 2019; COSMAN *et al.*, 2014).

As fraturas da coluna são as fraturas por fragilidade mais frequentes e as segundas em morbidade e mortalidade no grupo de idosos, depois das fraturas de quadril. O tratamento mais frequente é conservador porque a maioria dessas fraturas não é instável e não tem envolvimento radicular ou medular. A indicação à cirurgia depende da idade, condições gerais, padrão de fratura e estabilidade, envolvimento do canal medular, qualidade óssea, tempo decorrido da fratura. As opções cirúrgicas são vertebro-cifoplastia com cimento, estabilização vertebral e ou fusão com eventual descompressão do canal medular (KANIS *et al.*, 2002; COMPSTON *et al.*, 2019; COSMAN *et al.*, 2014).

Fraturas de quadril são a complicação mais grave da osteoporose. O custo dessa fratura é enorme, com taxas altíssimas de incapacidade e complicações. O tratamento ortopédico varia se a fratura for intra ou extracapsular. Na presença de fraturas com desvio completo, a cirurgia necessária é a substituição protética do quadril. A

prótese que substitui apenas a parte femoral (endoprótese) é a cirurgia mais frequente em pacientes idosos. Em pacientes mais jovens, com boa qualidade óssea e sinais radiográficos de osteoartrite acetabular, a cirurgia preferencial é a substituição total do quadril com um componente metálico inserido também na pelve (KANIS *et al.*, 2002; COMPSTON *et al.*, 2019; COSMAN *et al.*, 2014).

O presente estudo tem como objetivo revisar de forma ampla e atualizada a literatura sobre a osteoporose no período do climatério, destacando sua elevada prevalência, caráter crônico e impacto significativo na qualidade de vida e na produtividade das portadoras. Devido ao expressivo ônus socioeconômico que acarreta, o trabalho busca consolidar os principais aspectos relacionados à fisiopatologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento da osteoporose, visando aprimorar o manejo médico e os resultados em saúde.

MÉTODO

Refere-se a uma revisão de literatura realizada entre os meses de outubro e setembro de 2025, recorrendo aos bancos de dados: PubMed, SciELO, UpToDate; periódicos como: *The Lancet*, *Journal of the American Medical Association*, *Nature Reviews Endocrinology*; bem como diretrizes da *Internacional Osteoporosis Foundation* (IOF), *European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis* (ESCEO), Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), entre outros. As palavras-chave utilizadas foram: “osteoporose pós-menopausa”, “osteoporose hipostrogênica”, “diagnóstico”, “tratamento”, “fisiopatologia”, entre outras. Foram selecionados conteúdos que respondessem à pergunta: “Quais as diretrizes para o diagnóstico e tratamento da osteoporose no período do climatério?”. Inicialmente, foram identificadas diversas publica-

ções relacionadas ao tema. Após uma análise detalhada e criteriosa, foram selecionadas referências, incluindo publicações científicas e livros, que atendiam aos critérios de inclusão: estudos que abordavam diagnóstico, opções terapêuticas e desfechos relacionados ao tema em estudo. Os critérios de inclusão limitaram a pesquisa a publicações no interregno de 2001 a 2025, nos idiomas inglês, português e espanhol. Os critérios de exclusão também englobaram artigos duplicados, estudos com metodologia inconsistente ou que não respondessem à questão de pesquisa. Após a seleção e leitura, procedeu-se à coleta de dados. Os resultados foram compilados e apresentados descritivamente. O conteúdo foi então categorizado em: introdução, fisiopatologia; fatores de risco; apresentação clínica; diagnóstico, tratamento, complicações e prognóstico.

FISIOPATOLOGIA

Introdução à Homeostase e Remodelagem Óssea

O esqueleto humano é um tecido dinâmico que passa por processos contínuos de adaptação e renovação ao longo da vida. Durante as fases de desenvolvimento e crescimento, o osso é esculpido por um processo denominado modelagem, que consiste na remoção de tecido ósseo de um local e sua deposição em outro, definindo assim a forma e o tamanho final do esqueleto. Após a maturidade esquelética ser atingida, a regeneração continua através de um processo distinto e fundamental conhecido como remodelagem óssea. Este mecanismo consiste na substituição periódica de osso antigo por osso novo no mesmo local, sendo responsável pela regeneração completa do esqueleto adulto a cada década (MANOLAGAS, 2025a; VALENZUELA-MARTÍNEZ *et al.*, 2023).

A finalidade da remodelagem no esqueleto adulto é multifacetada, servindo para reparar

microdanos causados pela fadiga, remover osteócitos mortos, e manter o suprimento adequado de oxigênio, nutrientes e hidratação da matriz, prevenindo assim o envelhecimento excessivo do tecido. Este processo é orquestrado por uma complexa interação entre diferentes tipos celulares. A remoção do osso, ou reabsorção, é executada pelos osteoclastos, enquanto a deposição de nova matriz óssea, ou formação, é tarefa dos osteoblastos. Ambos os processos são finamente controlados e coordenados pelos osteócitos, que atuam como os principais mecanossensores e reguladores do microambiente ósseo (MANOLAGAS, 2025a; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

O Ciclo Fisiológico da Remodelagem Óssea

O ciclo de remodelagem óssea ocorre em unidades estruturais discretas e segue uma sequência previsível de eventos, dividida em quatro fases distintas: reabsorção, reversão, formação e mineralização (MANOLAGAS, 2025a; EASTELL *et al.*, 2016).

Fase de Reabsorção: O ciclo inicia-se com o recrutamento e a geração de osteoclastos para um local específico na superfície óssea. Em condições fisiológicas, este local frequentemente necessita de reparo; contudo, em estados patológicos, o direcionamento pode ser aleatório e inadequado. Esta fase tem uma duração aproximada de duas semanas (MANOLAGAS, 2025a; EASTELL *et al.*, 2016; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

Fase de Reversão: Após a conclusão da reabsorção osteoclástica, inicia-se uma fase de transição que pode durar de quatro a cinco semanas. Durante este período, células mononucleares, possivelmente da linhagem monócito/macrófago, aparecem na superfície óssea erodida. Estas células preparam a superfície para a chegada dos osteoblastos, depositando uma camada de material rico em glicoproteínas co-

nhecida como "linha de cimento", que servirá como base de adesão para a nova matriz óssea (MANOLAGAS, 2025a; EASTELL *et al.*, 2016; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

Fase de Formação e Mineralização: A fase de formação se segue, caracterizada pela atividade de sucessivas ondas de osteoblastos que depositam osteóide (matriz óssea não mineralizada) até que o osso reabsorvido seja completamente repostado. Este processo pode se estender por até quatro meses. Uma vez concluída a formação, a superfície é coberta por células de revestimento achatadas, e a área entra em um período de repouso até que um novo ciclo se inicie. O osteóide recém-formado começa a mineralizar após aproximadamente duas semanas. A mineralização é rápida no início e depois se torna mais lenta, levando vários anos para que uma nova unidade estrutural óssea atinja sua mineralização completa (MANOLAGAS, 2025; EASTELL *et al.*, 2016; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

O Papel Central do Estrogênio na Fisiopatologia da Osteoporose

A deficiência de estrogênio - associada à menopausa - e o envelhecimento, são os dois fatores mais críticos no desenvolvimento da osteoporose. A perda óssea relacionada à idade começa logo após o pico de massa óssea ser atingido, mas a maior parte ocorre após os 65 anos. Contudo, as mulheres são mais suscetíveis à osteoporose por duas razões principais: acumulam menos massa óssea durante a puberdade e sofrem uma perda abrupta de estrogênio durante a menopausa, ao contrário do declínio hormonal mais gradual observado nos homens (MANOLAGAS, 2025b; COMPSTON *et al.*, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2022).

Em relação aos estrogênios, esses exercem um efeito protetor ao diminuir a reabsorção ós-

sea, restringir a taxa de remodelação e manter o equilíbrio entre formação e reabsorção. Esses efeitos são mediados por influências hormonais na produção de progenitores de osteoclastos e osteoblastos, além de efeitos pró-apoptóticos em osteoclastos e anti apoptóticos em osteoblastos e osteócitos maduros. Tudo isso somado, causa uma maior produção em relação à degradação óssea, uma proteção natural à osteopenia e osteoporose. Em contrapartida, a deficiência desse hormônio provoca perda óssea ao induzir um aumento na taxa de remodelagem, com um incremento no número de osteoclastos e osteoblastos. No entanto, apesar de ser um aumento de ambos, esse aumento é desequilibrado, com a reabsorção superando a formação. Tal fenômeno é conhecido como "desacoplamento" da remodelagem óssea, resultando em uma perda óssea líquida. Nesse sentido, o início da perda de osso cortical em mulheres está intimamente ligado à deficiência de estrogênio (MANOLAGAS, 2025b; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

No entanto, é importante ressaltar que uma porção significativa da perda de massa óssea trabecular ao longo da vida é independente do estrogênio e está relacionada à idade, fatores ambientais e genéticos. Após a menopausa, a deficiência estrogênica é um fator agravante, onde a perda de osso trabecular acelera, o que se correlaciona com o aumento da taxa de fraturas (MANOLAGAS, 2025b; COMPSTON *et al.*, 2019).

Consequências Celulares e Moleculares: O Eixo RANK/RANKL/OPG

A regulação da atividade osteoclástica é o ponto central da fisiopatologia da osteoporose pós-menopausa. Os osteoclastos são derivados de células-tronco hematopoiéticas e sua diferenciação e ativação dependem de dois fatores essenciais: o fator estimulador de colônias de macrófagos (M-CSF) e o ligante do receptor

ativador do fator nuclear kappa B (RANKL) (MANOLAGAS, 2025b; VALENZUELA-MARTÍNEZ *et al.*, 2023; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

O RANKL, expresso por diversas células, incluindo osteócitos, linfócitos T e B, e osteoblastos, liga-se ao seu receptor RANK na superfície dos precursores de osteoclastos. Essa ligação desencadeia uma cascata de sinalização intracelular que promove a diferenciação, proliferação, ativação e sobrevivência dos osteoclastos. Os osteócitos, em particular, são considerados os "coreógrafos" da remodelagem, pois expressam grandes quantidades de RANKL e direcionam a atividade osteoclástica para os locais que necessitam de reparo (MANOLAGAS, 2025b; VALENZUELA-MARTÍNEZ *et al.*, 2023; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

O sistema é contrabalanceado pela osteoprotegerina (OPG), uma proteína que atua como um receptor chamariz, ligando-se ao RANKL e impedindo sua interação com o receptor RANK. A OPG, portanto, é um potente inibidor da formação e atividade dos osteoclastos (MANOLAGAS, 2025b; VALENZUELA-MARTÍNEZ *et al.*, 2023; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

Na ausência de estrogênio durante a menopausa, ocorre um aumento da expressão de RANKL e uma diminuição relativa da produção de OPG. Este desequilíbrio favorece a ligação RANKL-RANK, resultando em um aumento da atividade osteoclástica sem um aumento correspondente na atividade osteoblástica, o que culmina na perda óssea líquida característica desse período (MANOLAGAS, 2025b; VALENZUELA-MARTÍNEZ *et al.*, 2023; DE LEON-OLIVA *et al.*, 2023).

Padrões de Perda Óssea na Pós-Menopausa: Do Trabecular ao Cortical

A perda óssea induzida pela deficiência de estrogênio segue um padrão bifásico. Inicial-

mente, há uma fase acelerada que afeta predominantemente o osso esponjoso (trabecular), caracterizada pela perfuração das trabéculas e perda de conectividade estrutural. Alguns anos depois, esta fase é seguida por uma perda óssea mais lenta, que ocorre tanto em mulheres quanto em homens mais velhos, afetando principalmente os sítios de osso cortical. Esta fase tardia está associada a uma diminuição no número de osteoblastos e na taxa de formação óssea (MANOLAGAS, 2025b; COMPSTON *et al.*, 2019; EASTELL *et al.*, 2016).

Os mecanismos moleculares que governam esses padrões são distintos. O efeito protetor do estrogênio no osso esponjoso é mediado pela sinalização do receptor de estrogênio alfa (ER-alfa) expresso em células da linhagem osteoclástica. Em contraste, a proteção contra a reabsorção endocortical é mediada pela sinalização do ER-alfa em células da linhagem osteoblástica. Essa distinção mecanística ajuda a explicar as diferentes fases e localizações da perda óssea observadas ao longo do envelhecimento e após a menopausa (MANOLAGAS, 2025b; COMPSTON *et al.*, 2019; EASTELL *et al.*, 2016).

FATORES DE RISCO

Avaliação dos Fatores de Risco de Osteoporose

Mulheres que contemplem o período de pós-menopausa necessitam de avaliação do risco de osteoporose quando do seu atendimento em serviços de saúde. Para tal atendimento é imprescindível a interrelação de dados da história clínica, exame físico e utilização de métodos diagnósticos complementares (POÇAN *et al.*, 2023).

Em aspectos gerais os fatores de risco para baixa massa óssea incluem o sexo feminino, a idade, deficiência estrogênica, raça branca ou asiática, baixo peso, baixo índice de

massa corporal (IMC), história familiar de osteoporose, tabagismo e história prévia de fraturas. A prática de atividade física na infância e na adolescência tem estabelecido uma forte relação com a densidade mineral óssea na terceira idade, porém o consumo em excesso de cafeína e uso de álcool parecem estar associados à diminuição da massa óssea (POÇAN *et al.*, 2023).

Segundo Mitek *et al.* (2019) a osteoporose tem uma etiologia complicada e fatores hereditários podem ser responsáveis por até 50-85% da chance de mulheres na pós-menopausa desenvolverem a doença. O polimorfismo do gene WNT16 parece estar altamente relacionado à fisiopatologia da osteoporose, tornando-o um alvo atraente para uma investigação mais aprofundada sobre as causas genéticas do risco de fratura.

Em mulheres na pós-menopausa, a idade, tempo de menopausa, tabagismo e a história materna de fratura foram indicadores clínicos do risco para osteoporose, enquanto uso de terapia hormonal e o índice de massa muscular foram fatores protetores (BRUTTOS *et al.*, 2011).

Porém, de acordo com estudos, o tabagismo é fator de risco autônomo para osteoporose em mulheres na pós-menopausa (KIM *et al.*, 2008).

Fatores de Risco Potencialmente Modificáveis para Osteoporose

Segundo Ji *et al.* (2025), dentre os principais fatores de risco potencialmente modificáveis para osteoporose estão presentes: tabagismo, baixo peso corporal (<57,8 Kg), hipoestrogenismo devido à menopausa precoce (<45 anos), hipoestrogenismo devido à ooforectomia bilateral, hipoestrogenismo devido à amenorreia prolongada na pré-menopausa, baixa ingestão de cálcio, uso de glicocorticoides (prednisona >7,5mg/dia >3 meses) ou hipercortisolismo endógeno, alcoolismo, cafeína em excess-

so, distúrbios da visão, queda recorrente, atividade física inadequada, saúde comprometida.

Fatores de Risco Não Modificáveis para Osteoporose

Segundo Poçan *et al.* (2023), dentre os principais fatores de risco não modificáveis para osteoporose estão presentes: história de fratura após 40 anos, idade avançada, história de fraturas de colo do fêmur, pinho ou vértebra (1º grau), mulheres brancas ou asiáticas, sexo feminino, demência com risco de quedas e má saúde geral.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Sinais e sintomas

A osteoporose pós-menopausa é uma condição silenciosa por não possuir sintomas e sinais evidentes além da própria fratura que é a principal apresentação clínica grave. Dessa forma, é possível ressaltar a importância do diagnóstico precoce/rastreamento para que eventos traumáticos possam ser evitados e previstos. Ferramentas como FRAX - *fracture risk assessment tool* auxiliam para identificar as mulheres com maior risco de sofrerem fratura por fragilidade pós-climatério e evitar fraturas que causem algum comprometimento funcional na mulher (BRASIL, 2022; KANIS *et al.*, 2020; INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

Apesar da osteoporose não dar sinais visíveis, em alguns casos, antes da fratura, pode apresentar dor nas costas, perda de altura, cifose dorsal e fraqueza muscular que contribui para o maior risco de quedas/fraturas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

Além disso, a fratura por fragilidade óssea é caracterizada por ser uma fratura por trauma mínimo, como por exemplo decorrente da uma queda da própria altura e por isso é considerada como um evento sentinela para a osteoporose pois o risco de novas fraturas aumenta consideravelmente após o primeiro evento. Nesse sentido, se faz necessário a investigação da osteoporose para antes da ocorrência de algum evento traumático que possa pôr em risco a vida da mulher (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023; KANIS *et al.*, 2020; BRASIL, 2022).

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de osteoporose é realizado por meio de exames de imagem e complementarmente através de exames laboratoriais, em conjunto com uma avaliação completa da mulher que se encontra em pós-climatério. Por meio de imagens, a avaliação é feita através da densitometria mineral óssea (DMO), um exame que é considerado como método de escolha para a análise da massa óssea. Este teste, que usa a técnica de absorção por dupla emissão de raios X (DEXA), avalia a densidade óssea principalmente nas regiões de coluna lombar, colo do fêmur e fêmur total, que são os locais mais vulneráveis a fraturas. Os resultados são apresentados em unidades T-score, compondo uma escala que compara a DMO da paciente avaliada com a de uma jovem saudável: valores entre -1,0 e -2,5 sugerem osteopenia, enquanto valores inferiores a -2,5 indicam osteoporose. Este exame também é valioso para monitorar a eficácia do tratamento e deve ser repetido de forma periódica, geralmente a cada dois anos, dependendo do risco individual e das recomendações clínicas. No Brasil, o exame de DMO via DEXA já foi reconhecido como o “padrão-ouro” para o diagnóstico de osteoporose em diretrizes da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e

Metabologia (SBEM) e pela Sociedade Brasileira de Densitometria Clínica (SBDens), através de documento oficial publicado em 2008 que especifica critérios, bancos de referência e orientações da OMS para a população brasileira (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; BRASIL, 2022).

Estão indicadas à realização da DMO todas as mulheres com idade de 65 anos ou mais, além de mulheres pós-menopáusicas que apresentem fatores de risco para fratura, independentemente da idade. Considera-se fatores de risco para fratura o uso prolongado de glicocorticoides, baixo IMC ($<19 \text{ kg/m}^2$), história pessoal ou familiar de fratura por fragilidade, tabagismo, etilismo, sedentarismo e presença de doenças associadas à perda óssea, como artrite reumatoide, hipertireoidismo e síndromes de má absorção intestinal. Para os casos em que a osteopenia é detectada, a aplicação de ferramentas como o FRAX® (*Fracture Risk Assessment Tool*) pode auxiliar na estimativa do risco de fratura e na decisão terapêutica. O Ministério da Saúde, através do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da Osteoporose, também apresenta essas indicações e destaca o papel das diretrizes nacionais para o rastreamento em mulheres que estão em período de pós-menopausa (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Com relação à avaliação laboratorial, essa se mostra essencial para identificar causas secundárias de osteoporose e para sumarizar o metabolismo mineral do indivíduo. São consideradas a dosagem sérica de cálcio total e ionizado, fósforo, creatinina, fosfatase alcalina e 25-hidroxivitamina D. A depender da clínica apresentada pela paciente, podem ser solicitados de forma complementar TSH, PTH, eletro-

forese de proteínas, além de marcadores de reabsorção e formação óssea, dentre outros. Uma abordagem completa considerando contexto clínico, métodos de imagem e exames laboratoriais favorece um diagnóstico mais preciso, possibilitando de igual forma uma estratificação de risco adequada e um planejamento terapêutico individualizado da osteoporose no pós-climatério, também de acordo com o que reforçam as diretrizes nacionais da Associação Brasileira de Avaliação Óssea e Osteometabolismo (ABRASSO) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

TRATAMENTO

A osteoporose pós-menopáusica é uma condição metabólica esquelética caracterizada por baixa massa óssea e deterioração microarquitetural do tecido ósseo, com consequente aumento do risco de fratura. O objetivo terapêutico é reduzir o risco de fraturas (especialmente vertebrais e de quadril), preservar ou aumentar a massa óssea e minimizar efeitos adversos, através de medidas não farmacológicas e farmacoterapêuticas individualizadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008).

Todo plano terapêutico deve iniciar com avaliação do risco de fratura (FRAX ou ferramentas locais), investigação de causas secundárias de perda óssea, avaliação nutricional, de risco de quedas e comorbidades que influenciam a escolha terapêutica. Mulheres com fratura por fragilidade prévia geralmente justificam tratamento ativo independentemente do T-score (BRASIL, 2022; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLO-

GIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008).

A importância da suplementação do cálcio e da vitamina D garantindo ingestão dietética adequada. Quando necessário, suplementar para alcançar ingestão diária recomendada (valores dependem de diretrizes locais), pois o cálcio e a vitamina D são coadjuvantes essenciais ao tratamento farmacológico. A suplementação isolada não é suficiente para reduzir risco de fratura em pacientes de alto risco sem terapia específica, mas é condição necessária para a eficácia de muitas terapias farmacológicas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Exercício de resistência e de sustentação de peso (resistência progressiva, treino de força) associado a exercícios de equilíbrio reduz risco de quedas e pode preservar/ganhar massa óssea. Programas de fisioterapia direcionados para melhorar equilíbrio e força são recomendados em pacientes com risco de queda. Desta forma, cabe-se avaliar medicação (benzodiazepínicos, sedativos, anti-hipertensivos), corrigir alterações visuais, adaptar ambiente domiciliar e promover intervenções multidisciplinares (fisioterapia, terapia ocupacional). A prevenção de quedas é um componente crítico para reduzir fraturas. Além do mais, mudanças como cessar tabagismo e reduzir consumo excessivo de álcool. Otimizar controle de doenças crônicas (diabetes, doença renal crônica, doenças reumatológicas) e evitar medicamentos que predispõem à perda óssea quando possível (BRASIL, 2022; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

No que tange o tratamento farmacológico, indicado em mulheres pós-menopáusicas com fratura por fragilidade prévia (especialmente fratura de quadril/vertebral), T-score $\leq -2,5$ em coluna lombar ou quadril, ou T-score entre $-1,0$

e -2,5 (osteopenia) com risco FRAX elevado ou presença de fatores de risco adicionais que elevam risco absoluto de fratura. A decisão deve ser individualizada, considerando expectativa de vida, comorbidades e preferências da paciente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; BRASIL, 2022).

Os antirresortivos, conhecidos como Bisfosfonatos, tendo apresentação oral (Alendronato e Risedronato) e intravenosa (Ácido Zoledrônico), considerados primeira linha para redução de fraturas em muitas diretrizes por eficácia e custo-benefício. Indicados em pacientes com alto risco de fratura. Recomenda-se reavaliar após 3–5 anos (oral) ou conforme risco, e considerar interrupção programada e monitorada do uso, após um período mínimo de tratamento eficaz em pacientes com redução do risco, enquanto pacientes com risco persistente devem continuar (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022; BRASIL, 2022).

Além do mais, há outras classes medicamentosas, como Denosumabe (anticorpo monoclonal anti-RANKL, ANTI-reabsorção potente) que reduz fraturas vertebrais, não vertebrais e de quadril. Enquanto, a descontinuação abrupta de denosumabe está associada a perda rápida de BMD e risco aumentado de fraturas múltiplas de rebound; portanto, se for interrompido deve ser seguido por terapia antiresortiva (por exemplo, bisfosfonato) para mitigar esse risco. Bem como, Moduladores seletivos do receptor de estrogênio (SERMs — ex.: raloxifeno) reduzem risco de fratura vertebral, com benefício adicional na redução do risco de câncer de mama em alguns contextos; porém não reduzem consistentemente fraturas de quadril. Ideal para mulheres com alto risco vertebral e baixo risco tromboembólico (BRASIL, 2022; ASSOCIA-

ÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Há também os anabólicos como a Teriparatida (PTH 1-34) e abaloparatida estimulam formação óssea, indicados para pacientes com osteoporose severa e fraturas múltiplas, geralmente por período limitado (≤ 24 meses para teriparatida/abaloparatida). Após terapia anabólica, é recomendado seguir com antiresortivo para consolidar ganhos de BMD. Em geral, tratamentos anabólicos são usados em cursos limitados e seguidos por anti reabsortivos para manutenção dos ganhos. Denosumabe não deve ser interrompido sem terapia subsequente. Bisfosfonatos podem ter interrupção programada e monitorada após 3–5 anos dependendo do risco. A escolha da sequência depende do risco basal, presença de fratura prévia, comorbidades e objetivos da paciente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

A terapia hormonal (estrogênio $\pm$ progestógeno) previne perda de massa óssea e reduz risco de fratura em mulheres pós-menopáusicas; seu efeito se dá principalmente por supressão do remodelamento ósseo aumentado após a menopausa. A TRH pode ser considerada para prevenção e tratamento da perda óssea em mulheres selecionadas, especialmente em mulheres mais jovens no início da menopausa (por exemplo, ≤ 60 anos ou dentro de 10 anos do início da menopausa) quando os benefícios (incluindo melhora de sintomas vasomotores e proteção óssea) superam os riscos. Diretrizes recentes reconhecem a TRH como opção para mulheres com alto risco de fratura que também têm indicação para TRH por sintomas climatéricos, desde que avaliados riscos cardiovasculares e de neoplasia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; BRASIL, 2022).

TRH está associada a riscos que dependem do tipo de hormônio, via de administração, dose, duração e perfil da paciente. O aumento relativo de tromboembolismo venoso e, em algumas formulações, de risco de câncer de mama; os riscos absolutos são dependentes da idade e do tempo desde a menopausa. A via transdérmica pode reduzir risco trombótico em comparação com via oral em determinadas populações. Deve-se individualizar cuidadosa e periodicamente a avaliação de risco/benefício (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; BRASIL, 2022).

Em suma, a terapêutica da osteoporose pós-climatérica deve combinar medidas gerais (nutrição, vitamina D/cálcio quando indicado, exercício e prevenção de quedas) com tratamento farmacológico individualizado baseado no risco absoluto de fratura. Bisfosfonatos permanecem frequentemente como escolha inicial por eficácia e experiência; denosumabe, anabólicos (teriparatida/abaloparatida/romosozumabe) são opções para pacientes de alto/muito alto risco ou falha terapêutica; TRH é alternativa válida em mulheres selecionadas (especialmente mais jovens e sintomáticas), devendo sempre ser ponderada frente aos riscos.

COMPLICAÇÕES

A Recorrência de Fraturas em Paciente com Osteoporose

A osteoporose é a doença óssea metabólica mais comum no mundo. É uma condição subclínica até ser complicada por fraturas. Essas fraturas impõem um enorme fardo médico e pessoal aos indivíduos que as sofrem, além de um grande impacto no dia-a-dia do paciente. O não tratamento da osteoporose pode levar a um ciclo vicioso de fraturas recorrentes, frequentemente resultando em incapacidade e morte pre-

matura (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023; KANIS *et al.*, 2020).

Um estudo da *International Osteoporosis Foundation and Bone Health*, em 2023, mostra que um paciente com osteoporose apresenta um aumento de 14% do risco para qualquer fratura clínica, 17% para fratura osteoporótica, e 33% para fratura de quadril (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023; KANIS *et al.*, 2020).

Qualquer nova fratura em um adulto com 50 anos ou mais indica um risco elevado iminente de fraturas subsequentes, especialmente no ano seguinte à fratura inicial. O que o paciente percebe como um “acidente” pode, para o clínico, ser interpretado como um evento sentinela, indicativo de fragilidade óssea e aumento do risco de fraturas futuras, mesmo quando ocorre após trauma considerável (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023; KANIS *et al.*, 2020).

Fraturas de Coluna

A incidência de fraturas vertebrais por fragilidade e de deformidades vertebrais aumenta acentuadamente com a idade. Uma em cada seis mulheres e um em cada doze homens sofrerá uma fratura vertebral sintomática ao longo da vida. As fraturas vertebrais resultam em dor, incapacidade funcional e redução da qualidade de vida, efeitos que podem persistir por vários anos e também influenciar a mortalidade (BRASIL, 2022; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

O paciente com uma fratura aguda deve ser avaliado por exames de imagem radiológicos para confirmação diagnóstica. No caso de uma fratura por trauma de baixa energia, deve-se suspeitar de osteoporose e proceder à investigação adequada (BRASIL, 2022; ASSOCIAÇÃO

BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Se o controle da dor for ineficaz, pode-se considerar a realização de vertebroplastia ou cifoplastia. O uso de coletes (órteses) é possível, mas não há evidências sólidas de benefício. Já nos raros casos de comprometimento neurológico ou de fraturas instáveis, deve-se considerar tratamento cirúrgico (BRASIL, 2022; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Após uma fratura vertebral por fragilidade, o risco de novas fraturas é elevado, sendo fortemente recomendadas medidas de prevenção secundária. Atualmente, a melhor evidência para prevenção secundária baseia-se no tratamento medicamentoso da osteoporose, como já discutido anteriormente (BRASIL, 2022; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

Fraturas de quadril

Estudos recentes identificaram múltiplos fatores que contribuem para a osteoporose e para as fraturas de quadril em mulheres. As fraturas de quadril estão entre os eventos de saúde mais graves em adultos mais velhos, frequentemente levando à incapacidade, perda de independência e aumento da mortalidade (KANIS *et al.*, 2020; INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

Atualmente, é possível identificar indivíduos com risco aumentado de fraturas osteoporóticas por meio da densitometria óssea, permitindo que medidas adequadas de prevenção e restauração da perda óssea sejam instituídas. Embora em grande parte ainda experimentais, essas medidas já estão disponíveis (KANIS *et al.*, 2020; INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

Apesar das melhorias no cuidado cirúrgico, a mortalidade em um ano após a fratura per-

manece alta (15–30%), e menos da metade dos sobreviventes recupera seu nível funcional anterior à fratura (KANIS *et al.*, 2020; INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

No entanto, a prevenção da fratura de quadril pode ser melhor alcançada por meio da prevenção de quedas ou do trauma associado à queda em pessoas identificadas como de alto risco. Um fator importante que contribui para as fraturas associadas a quedas é o declínio da função mental. Também nesse aspecto, podem existir medidas eficazes para modificar esse declínio e, em especial, para melhorar a integração central dos estímulos sensoriais (KANIS *et al.*, 2020; INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

PROGNÓSTICO

O prognóstico da osteoporose está diretamente relacionado à precocidade do diagnóstico, à adesão ao tratamento e à prevenção de novas fraturas. Embora a doença apresente caráter crônico e progressivo, sua evolução pode ser controlada quando há intervenção terapêutica adequada e acompanhamento clínico contínuo (RADOMINSKI *et al.*, 2017).

Pacientes diagnosticados com osteoporose inicial após uma fratura primária apresentam maior risco de sofrerem fraturas subsequentes especialmente no primeiro ano após o evento (IOF, 2023), esse tipo de recorrência associada a maior morbidade, redução da capacidade funcional, dependência para realização das atividades diárias e elevação das taxas de mortalidade (KANIS *et al.*, 2020), diminuição da qualidade de vida é uma das principais consequências da osteoporose, frequentemente evidenciada em questionários específicos que avaliam dor, limitação funcional e impacto psicossocial decorrentes das fraturas osteoporóticas, principalmente em indivíduos com fraturas de quadril ou

vértebras. Nessas situações, a recuperação funcional é lenta e muitas vezes deixa sequelas funcionais no indivíduo irreversíveis, o que reforça a importância da reabilitação precoce e da prevenção secundária (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023).

O prognóstico pode ser favorável quando há diagnóstico precoce, adesão ao tratamento medicamentoso e implementação de medidas não farmacológicas, como a prática regular de exercícios físicos, suplementação adequada de cálcio e vitamina D e controle de doenças associadas (ABRASSO, 2022). De modo geral, a osteoporose não tratada leva à progressão da fragilidade óssea e ao aumento cumulativo do risco de fraturas. Entretanto, com o manejo clínico e preventivo adequado, é possível reduzir em até 50% a ocorrência de novas fraturas, melhorando a sobrevida e a qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, o prognóstico depende menos da gravidade inicial da perda óssea e mais da eficácia das estratégias terapêuticas e da adesão do paciente ao tratamento (SBDENS, 2008).

CONCLUSÃO

A osteoporose na pós-menopausa representa uma das principais doenças osteometabólicas do envelhecimento feminino, caracterizada por redução progressiva da massa óssea e deterioração microarquitetural do tecido ósseo, resultando em aumento expressivo do risco de fraturas por fragilidade. O evento fisiopatológico central é a deficiência estrogênica pós-menopáusia, que intensifica a atividade osteoclástica e rompe o equilíbrio do remodelamento ósseo. Esse processo é mediado, sobretudo, pela ativação do sistema RANK/RANKL/OPG, determinando perda óssea acelerada, principalmente em ossos trabeculares, como corpo vertebral e colo femoral (RADOMINSKI *et al.*, 2017; BRASIL, 2022).

A etiologia é multifatorial, envolvendo predisposição genética, envelhecimento, inatividade física, tabagismo, etilismo, baixa ingestão de cálcio e vitamina D, além de comorbidades endócrinas e uso crônico de corticoides. O diagnóstico baseia-se na densitometria mineral óssea (DMO), complementada por ferramentas de estimativa de risco, como o FRAX®, e avaliação laboratorial para descartar causas secundárias (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

A prevenção e o tratamento exigem abordagem integral. Medidas não farmacológicas — exercício físico regular, dieta adequada, suplementação de cálcio e vitamina D, e prevenção de quedas — são fundamentais. O tratamento farmacológico deve ser individualizado conforme risco e perfil da paciente, envolvendo agentes antirreabsortivos (bisfosfonatos, denosumabe, SERMs) ou anabólicos ósseos (teriparatida, abaloparatida, romosozumabe). Em casos selecionados, a terapia hormonal pode ser considerada nas fases iniciais do pós-menopausa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA, 2008; BRASIL, 2022)..

As fraturas vertebrais e de quadril permanecem as complicações mais graves, associadas à alta morbimortalidade e impacto funcional significativo. A atuação multidisciplinar — integrando endocrinologistas, ginecologistas, ortopedistas, fisioterapeutas e nutricionistas — é essencial para otimizar o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2023; KANIS *et al.*, 2020).

Em conclusão, a osteoporose pós-menopáusia é uma condição silenciosa, porém de elevado impacto clínico e social. A detecção precoce, a adesão terapêutica e políticas públicas

voltadas à saúde óssea feminina são pilares indispensáveis para reduzir o ônus global da doença e promover um envelhecimento mais saudável e funcional das mulheres (BRASIL,

2022; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO, 2022).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO ÓSSEA E OSTEOMETABOLISMO (ABRASSO). Manual Brasileiro de Osteoporose: versão 04NOV22. São Paulo: Clannad, 2022. Disponível em: https://www.editoraclannad.com.br/wp-content/uploads/2022/11/Manual-Brasileiro-de-Osteoporose_Versao_04NOV22.pdf. Acesso em: 23 out. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Osteoporose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/osteoporose.pdf>. Acesso em: 23 out. 2025.
- BRUTTOS, D. A. B. *et al.* Fatores de risco para osteoporose em mulheres na pós-menopausa do sudoeste brasileiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 33, n. 6, p. 295–302, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000600006>.
- COMPSTON, J. *et al.* Pathophysiology of osteoporosis. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 15, n. 9, p. 573–589, 2019.
- COSMAN, F. *et al.* NATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION. Clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. *Osteoporosis International*, v. 25, n. 10, p. 2359–2381, 2014. DOI: 10.1007/s00198-014-2794-2.
- DE LEON-OLIVA, D.; BARRENA-BLÁZQUEZ, S.; JIMÉNEZ-ÁLVAREZ, L. *et al.* The RANK–RANKL–OPG system: a multifaceted regulator of homeostasis, immunity, and cancer. *Medicina*, v. 59, p. 1752, 2023. DOI: 10.3390/medicina59101752.
- EASTELL, R. *et al.* Postmenopausal osteoporosis. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 2, p. 16069, 2016. doi:10.1038/nrdp.2016.69.
- INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION (IOF). Broken bones, broken lives: a global burden report. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9546973>. Acesso em: 23 out. 2025.
- JI, W. *et al.* Mendelian randomization studies of risk and protective factors for osteoporosis: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology*, v. 15, 2025. DOI: 10.3389/fendo.2024.1486188.
- KANIS, J. A. *et al.* Diagnosis of osteoporosis and assessment of fracture risk. *Lancet*, v. 359, n. 9321, p. 1929–1936, 2002. doi:10.1016/S0140-6736(02)08761-5.
- KANIS, J. A. *et al.* European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporosis International*, v. 31, n. 1, p. 23–57, 2020. doi:10.1007/s00198-012-2074-y.
- MANOLAGAS, S. C. Normal skeletal development and regulation of bone formation and resorption. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2025.
- MANOLAGAS, S. C. Pathogenesis of osteoporosis. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2025.
- MITEK, T. *et al.* Predisposição genética para osteoporose e fraturas em mulheres na pós-menopausa. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, v. 1211, p. 17–24, 2019. DOI: 10.1007/5584_2019_413.
- NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH (NIH) CONSENSUS DEVELOPMENT PANEL ON OSTEOPOROSIS PREVENTION, DIAGNOSIS, AND THERAPY. Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy. *JAMA*, v. 285, n. 6, p. 785–795, 2001. doi:10.1001/jama.285.6.785.
- PIETRI, M.; LUCARINI, S. The orthopaedic treatment of fragility fractures. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*, v. 4, n. 2, p. 108–116, 2007.
- POÇAN, A. G.; *et al.* Investigation of the risk factors associated with osteoporosis in postmenopausal women. *Journal of the Turkish-German Gynecological Association*, v. 24, n. 4, p. 235–240, dez. 2023. DOI: 10.4274/jtga.galenos.2023.2023-7-9.

RADOMINSKI, S. C.; *et al.* Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 57, n. 2, p. 452–466, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.rbr.2017.06.001>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA (SBDENS). Posicionamento oficial: diagnóstico da osteoporose em mulheres na pós-menopausa e homens acima de 50 anos. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 52, n. 6, p. 857–866, 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 66, n. 1, p. 1–44, 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM); SOCIEDADE BRASILEIRA DE DENSITOMETRIA CLÍNICA (SBDENS). Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Densitometria Clínica (SBDens): diagnóstico da osteoporose em mulheres na pós-menopausa e homens acima de 50 anos. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 52, n. 6, p. 857–866, 2008.

VALENZUELA-MARTÍNEZ, S.; *et al.* Physiopathology of osteoporosis: nursing involvement and management. *Biomedicines*, v. 11, p. 1220, 2023. DOI: 10.3390/biomedicines11041220.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis: report of a WHO study group. Geneva: World Health Organization, [s.d.].

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 8

DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

ANA FLAVIA LOSI¹
ANTÔNIA D. BANDEIRA¹
EDUARDA F. MERIGO¹
ELISA PATZLAFF¹
HELENA W. WEBER¹
GUSTAVO LUÍS BÉE²
IASMIN K. PEREIRA¹
JULIARA BORGUESAN¹
LUIS HENRIQUE KNAUL¹
RAFAELA DELA JUSTINA¹
RANIERI A. S. JUNIOR²
TAIS C. PALUDO¹
YASMIN MINATTI¹
YASMIN PAES¹
YASMIN R. BRAUN¹

¹Discente - Medicina - Universidade do Alto Vale do Itajaí – UNIDAVI.

²Médico pela - Universidade do Alto Vale do Itajaí – UNIDAVI.

Palavras-Chave: Doença Inflamatória; Fatores de Risco; Dor Pélvica.

DOI

10.59290/2025001494

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A Doença Inflamatória Pélvica (DIP) é definida como um conjunto de processos inflamatórios que acometem o trato genital superior feminino, resultantes da ascensão de micro-organismos a partir do colo do útero e da vagina para o endométrio, as tubas uterinas, o peritônio e as estruturas adjacentes. Essa propagação ocorre predominantemente por via direta entre o colo e os órgãos pélvicos superiores, desencadeando uma resposta inflamatória de intensidade variável.

A doença costuma apresentar-se de forma subaguda e oligossintomática, tendo a dor abdominal como sintoma mais característico, embora nem sempre marcante. Essa apresentação clínica inespecífica contribui para o subdiagnóstico, uma vez que o quadro pode ser confundido com outras causas de dor pélvica. O acometimento é mais comum em mulheres jovens sexualmente ativas, sobretudo aquelas que não adotam práticas regulares de sexo seguro, favorecendo a infecção por agentes etiológicos das cervicites, entre os quais se destacam *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*.

O diagnóstico é, na maioria das vezes, clínico e deve ser instituído mesmo na ausência de confirmação laboratorial, uma vez que até 65% dos casos podem ser oligossintomáticos ou assintomáticos. Nos Estados Unidos, estima-se que cerca de 4% das mulheres entre 18 e 44 anos já tenham recebido o diagnóstico, sendo a DIP responsável por dezenas de milhares de atendimentos ambulatoriais e emergenciais anualmente (HILLIER *et al.*, 2021; BRASIL, 2022). A limitação de acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais vulneráveis, agrava o problema, contribuindo para o subdiagnóstico e o manejo tardio da condição.

Clinicamente, a DIP pode variar desde formas leves até quadros graves e potencialmente

fatais. Os sintomas mais comuns incluem dor abdominal e pélvica, febre, dispareunia, corrimento vaginal, sangramento uterino anormal e disúria. Em casos mais severos, podem ocorrer peritonite ou abscesso tubo-ovariano, e, raramente, a infecção pode se estender até a cápsula hepática, caracterizando a síndrome de Fitz-Hugh-Curtis, ou evoluir para sepse (KREISEL *et al.*, 2017; MENNEZES *et al.*, 2020).

Por se tratar de uma condição potencialmente evitável e associada a desfechos reprodutivos graves, estratégias de educação sexual, rastreamento e tratamento precoce das ISTs são fundamentais para a prevenção da DIP, especialmente entre populações jovens e de maior vulnerabilidade social (HILLIER *et al.*, 2021; CDC, 2021; BRASIL, 2022).

MÉTODO

Este capítulo apresenta uma revisão de literatura conduzida entre os meses de setembro e novembro de 2025. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed/Medline e SciELO, com o objetivo de reunir publicações relevantes sobre a Doença Inflamatória Pélvica, contemplando seus aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos. Foram utilizados como descritores os termos: “*Pelvic Inflammatory Disease*”, “*Pelvic Pain*”, “*Chlamydia trachomatis*”, “*Sexually Transmitted Diseases*”.

Os critérios de inclusão englobaram artigos publicados em português e inglês, no período de 2017 a 2025, com ênfase nas publicações mais recentes (últimos cinco anos), que abordassem as temáticas propostas e estivessem disponíveis na íntegra, incluindo estudos do tipo revisão e meta-análise. Foram excluídos artigos duplicados, disponibilizados apenas em formato de resumo, que não tratassem diretamente do objeto de estudo ou que não atendessem aos demais critérios de inclusão.

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 14 artigos foram selecionados e submetidos à leitura detalhada para extração e análise dos dados. Os resultados foram organizados de forma descritiva, a partir dos tópicos: definição de doença inflamatória pélvica, epidemiologia, fatores de risco, etiologia e patogênese, manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento, possíveis complicações e medidas de prevenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão narrativa, obtidos por meio de uma busca estruturada nas bases de dados científicas PubMed e SciELO, estão apresentados e discutidos a seguir de forma descritiva e temática. O corpo de evidências selecionado aborda a Doença Inflamatória Pélvica como um relevante problema de saúde pública, caracterizado por etiologia predominantemente infecciosa e forte associação com infecções sexualmente transmissíveis. A literatura analisada destaca o caráter multifatorial da doença, resultante da interação entre fatores biológicos, comportamentais e socioeconômicos, os quais influenciam tanto sua ocorrência quanto a gravidade dos desfechos clínicos.

A análise concentra-se na síntese das evidências que discutem: os principais fatores de risco e mecanismos fisiopatológicos envolvidos na gênese da DIP; as manifestações clínicas e métodos diagnósticos empregados na prática médica; os protocolos terapêuticos preconizados nas diretrizes nacionais e internacionais; e, por fim, as complicações e estratégias de prevenção voltadas à manutenção da saúde reprodutiva feminina.

Definição e Epidemiologia da Doença Inflamatória Pélvica

A DIP é uma síndrome ginecológica caracterizada por um processo inflamatório que acomete o trato genital superior feminino, incluindo

o endométrio, as trompas uterinas, o peritônio pélvico e, em alguns casos, estruturas adjacentes. Esse processo ocorre a partir da ascensão de microrganismos do trato genital inferior — especialmente da vagina e do colo uterino — em direção aos órgãos pélvicos superiores. Trata-se, portanto, de uma condição infecciosa ascendente e multifatorial, com repercussões importantes para a saúde reprodutiva da mulher (HILLIER *et al.*, 2021; FEBRASGO, 2018).

A DIP não constitui uma doença única, mas um espectro de manifestações clínicas que variam desde quadros leves, com poucos sintomas, até formas graves com abscessos tubo-ovarianos e peritonite. Muitas vezes, os casos podem ser subclínicos, o que dificulta o diagnóstico precoce e contribui para complicações tardias, como infertilidade, dor pélvica crônica e gravidez ectópica, representando a diversidade de agentes etiológicos envolvidos e a resposta inflamatória variável entre as pacientes (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018).

No estudo global feito com dados do *Global Burden of Disease Study* 2019, encontrou-se que, em 2019, a taxa padronizada por idade (ASR) de prevalência da DIP era de 53,19 casos por 100.000 mulheres com tendência decrescente (EAPC = -0,50) desde 1990 (GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY, 2019).

Nos países desenvolvidos, observa-se tendência de redução na incidência da DIP nas últimas décadas. Nos Estados Unidos, segundo os dados da *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), entre as mulheres sexualmente ativas com idade de 18 a 44 anos entrevistadas no ciclo NHANES 2013-2014, a prevalência de relato de DIP ao longo da vida foi de 4,4 %, o que representa aproximadamente 2,5 milhões de mulheres nessa faixa etária (CDC, 2017; HILLIER *et al.*, 2021).

Estima-se para o Brasil uma incidência de 10 a 12 milhões de casos por ano, embora possa

haver subnotificação dos dados em razão da inexistência de notificação obrigatória e da variabilidade operacional (FEBRASGO, 2018).

Fatores de Risco, Etiologias e Patogênese

Os fatores de risco para o desenvolvimento da Doença Inflamatória Pélvica (DIP) incluem tanto aspectos comportamentais quanto biológicos e socioeconômicos. A adolescência e o comportamento sexual de risco caracterizado por múltiplos parceiros e prática de relações sexuais desprotegidas aumentam significativamente a suscetibilidade à infecção. A história prévia ou atual de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), especialmente por *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e micoplasmas, constitui importante fator predisponente, uma vez que esses agentes podem ascender do colo uterino ao trato genital superior (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018).

Condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade, desemprego e baixa renda familiar, também estão associadas à maior incidência da doença. Entre os fatores relacionados ao uso de métodos contraceptivos, destaca-se que o uso de pílulas combinadas pode favorecer a infecção pela ocorrência de ectopia cervical, enquanto o dispositivo intrauterino (DIU) pode aumentar o risco de DIP em até três a cinco vezes, sobretudo nas primeiras semanas após sua inserção (BRASIL, 2022; MENEZES *et al.*, 2021).

A etiologia da DIP é predominantemente infecciosa, sendo que aproximadamente 85% dos casos estão associados a agentes patogênicos sexualmente transmissíveis ou à microbiota alterada observada na vaginose bacteriana. Os principais agentes etiológicos identificados são *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae* (BRASIL, 2022).

Entre os patógenos endógenos, destacam-se anaeróbios pélvicos, bacilos gram-negativos,

Mycoplasma hominis, *Streptococcus agalactiae*, *Gardnerella vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, *Ureaplasma urealyticum*, *Bacteroides spp.* e *Escherichia coli*, que correspondem a menos de 15% dos casos de DIP (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018).

O canal endocervical constitui uma barreira anatômica e imunológica essencial na proteção do trato genital superior, atuando na prevenção da ascensão de microrganismos provenientes da microbiota vaginal. A infecção endocervical por patógenos sexualmente transmissíveis compromete essa barreira, permitindo que bactérias da flora vaginal e agentes específicos alcancem as porções superiores do trato genital. Esse processo facilita a disseminação ascendente da infecção, inicialmente acometendo o endométrio, com subsequente envolvimento da endossalpinge, córtex ovariano, peritônio pélvico e estroma subjacente (MENEZES *et al.*, 2021; CURRY *et al.* 2019).

A patogênese da Doença Inflamatória Pélvica (DIP) baseia-se, portanto, na ascensão de agentes infecciosos a partir da endocérvice para o útero e as trompas de Falópio, promovendo inflamação e dano tecidual progressivo. A resposta inflamatória desencadeada leva à destruição epitelial, formação de exsudato purulento e, em casos mais avançados, à formação de aderências pélvicas e abscessos tubo-ovarianos, com potencial impacto na fertilidade feminina (CARVALHO, 2018; GUL *et al.*, 2025).

Manifestações Clínicas e Exames Complementares

As manifestações clínicas da DIP são amplas e, em muitos casos, inespecíficas, e grande parte das pacientes apresenta quadro oligossintomático ou até mesmo assintomático. Quando presentes, os sintomas mais encontrados incluem dor pélvica ou na região inferior do abdome. Associado a essa queixa, ao exame físico, observa-se dor à mobilização do colo uterino e

sensibilidade em anexos e hipogástrio. Outros sintomas frequentes são corrimento vaginal, sangramento uterino anormal (sangramento intermenstrual ou pós-coital), dispareunia e disúria. Febre, anorexia, náuseas e vômitos também podem ocorrer, mas manifestações sistêmicas graves são incomuns na maioria dos casos (GREYDANUS *et al*, 2019).

A DIP pode manifestar-se de maneira aguda, subaguda ou permanecer assintomática (forma subclínica). Os casos subclínicos são relevantes, pois podem ocasionar complicações mesmo na ausência de sintomas evidentes. Nos quadros mais severos, pode haver sinais de peritonite ou formação de abscesso tubo-ovariano (DARVILLE, 2021; GREYDANUS *et al*, 2019).

Os exames complementares na suspeita de DIP envolvem testes laboratoriais e de imagem, que auxiliam na confirmação do diagnóstico e na exclusão de outras doenças. A ultrassonografia pélvica transvaginal é considerada o principal exame de imagem, por ser amplamente disponível e apresentar boa sensibilidade para detectar espessamento das tubas uterinas, presença de líquido livre na pelve e formação de abscessos tubo-ovarianos. Quando há necessidade de maior detalhamento anatômico, a tomografia computadorizada e ressonância magnética auxiliam na diferenciação de outras patologias pélvicas (GREYDANUS *et al*, 2019; WORKOWSKI *et al*, 2021).

Os exames laboratoriais, apesar de inespecíficos, comumente revelam a elevação de mar-

cadores inflamatórios, como leucocitose, VHS e proteína C reativa. A investigação microbiológica, com foco na detecção de *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*, por meio de cultura ou testes moleculares, como a PCR, são utilizados para confirmar o agente etiológico e orientar o tratamento (WORKOWSKI *et al*, 2021).

A laparoscopia é considerada o padrão-ouro para o diagnóstico de DIP pois permite a visualização direta das estruturas e coleta de amostras para análise microbiológica. No entanto, por tratar-se de um procedimento invasivo, seu uso é reservado em casos de dúvida diagnóstica ou ausência de resposta ao tratamento clínico (GREYDANUS *et al*, 2019).

CrITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Os critérios diagnósticos para DIP são baseados principalmente em achados clínicos, dada a inespecificidade dos sintomas e o risco de complicações se o diagnóstico for perdido. Segundo as diretrizes do *United States Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), o diagnóstico deve ser considerado em mulheres sexualmente ativas com dor pélvica ou abdominal inferior sem outra causa identificada, especialmente se apresentarem pelo menos um dos critérios mínimos. Os critérios mínimos são sensíveis, mas pouco específicos, portanto para corroborar com o diagnóstico, recomenda-se a avaliação de critérios adicionais (**Tabela 8.1**).

Tabela 8.1 Critérios Diagnósticos de DIP

Critérios Mínimos	Dor em baixo ventre Dor à palpação anexial Dor à mobilização cervical Temperatura oral >38,3°C
Critérios Adicionais	Corrimento cervical mucopurulento ou friabilidade cervical Presença de leucócitos abundantes na microscopia de secreção vaginal Elevação de VHS ou PCR Documentação laboratorial de infecção cervical por <i>Neisseria gonorrhoeae</i> ou <i>Chlamydia trachomatis</i>

Fonte: Adaptada de CDC, 2021.

A presença de sinais de inflamação do trato genital inferior como corrimento mucopurulento, friabilidade cervical e leucócitos em secreção vaginal em conjunto com um dos critérios mínimos aumenta a especificidade do diagnóstico (WORKOWSKI *et al*, 2021). O CDC enfatiza que o limiar para início do tratamento empírico deve ser baixo, considerando o risco de sequelas reprodutivas, mesmo em casos leves ou subclínicos.

Esquemas Terapêuticos

A terapêutica instituída tem como prioridade a cobertura dos principais agentes aeróbios e anaeróbios envolvidos no processo patogênico da doença, sendo iniciado de forma precoce. A

associação de antibióticos tem superioridade perante a monoterapia devido à diversidade de agentes etiológicos implicados na DIP (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018).

O regime de tratamento ambulatorial poderá ser instalado caso a paciente apresente quadro clínico leve e exame abdominal e ginecológico sem sinais de pelviperitonite. O tratamento hospitalar deve ser imediatamente iniciado na vigência de abscesso tubo-ovariano, gravidez, ausência de resposta clínica após 72h do início do tratamento com antibioticoterapia oral, intolerância a antibióticos orais, estado geral grave ou dificuldade na exclusão de emergência cirúrgica (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018) (**Tabela 8.2**).

Tabela 8.2 Tratamento de DIP

Tratamento	Primeira opção	Segunda opção
Ambulatorial	Ceftriaxona 500mg, IM, dose única +	Cefotaxima 500mg, IM, dose única +
	Doxiciclina 100mg, 1 comprimido, VO, 2x/dia, por 14 dias +	Doxiciclina 100mg, 1 comprimido, VO, 2x/dia, por 14 dias +
	Metronidazol 250mg, 2 comprimidos, VO, 2x/dia, por 14 dias	Metronidazol 250mg, 2 comprimidos, VO, 2x/ dia, por 14 dias
	Ceftriaxona 1g, IV, 1x/dia, por 14 dias +	Clindamicina 900mg, IV, 3x/dia, por 14 dias +
Hospitalar	Doxiciclina 100mg, 1 comprimido, VO, 2x/dia, por 14 dias +	Gentamicina (IV ou IM): 3-5mg/kg, 1x/dia, por 14 dias
	Metronidazol 400mg, IV, de 12/12h	

Fonte: Adaptada de BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018; CDC, 2021.

A utilização de medicações adjuvantes aos antimicrobianos deve ser considerada. Analgésicos e anti-inflamatórios são úteis e, se a mulher estiver desidratada, o uso de fluidos intravenosos está indicado (BRASIL, 2022).

Complicações

Complicações da DIP incluem infertilidade tubária, gravidez ectópica, dor pélvica crônica e abscesso tubo-ovariano. A infertilidade decorre principalmente de dano tubário, secundário a inflamação, cursando com formação de

aderências, obstrução e perda seletiva das células ciliadas das tubas, prejudicando o transporte do óvulo. O risco de infertilidade aumenta com episódios recorrentes de DIP, podendo chegar a 38% após três episódios. Além disso, a DIP subclínica, frequentemente não diagnosticada, contribui substancialmente para a infertilidade, mesmo após tratamento adequado das infecções sexualmente transmissíveis associadas (BRASIL, 2022; FEBRASGO, 2018).

A gravidez ectópica ocorre quando o embrião se implanta fora da cavidade uterina, geral-

mente na tuba uterina, é outra consequência da lesão tubária, com cerca de 10% das primeiras gestações após DIP sendo ectópicas. A cicatrização inadequada após infecção pélvica pode causar estreitamento luminal e disfunção ciliar, predispondo à implantação do embrião fora da cavidade uterina (FEBRASGO, 2018; GUL *et al.*, 2025).

A dor pélvica crônica está relacionada à formação de aderências peritoneais e dano persistente ao trato genital superior, sendo relatada em até 18% das mulheres com histórico de DIP. A dor pode ser contínua ou intermitente, frequentemente associada a dispareunia e limitação funcional. O processo inflamatório persistente pode sensibilizar vias nociceptivas e perpetuar a dor, mesmo após a erradicação do agente infeccioso (FEBRASGO, 2018; GUL *et al.*, 2025; GREYDANUS *et al.*, 2019)

O abscesso tubo-ovariano representa uma complicação grave e potencialmente fatal da DIP. Trata-se de uma coleção purulenta envolvendo tubas e ovários, resultante da progressão da infecção polimicrobiana. Podendo evoluir para peritonite ou sepse, exigindo tratamento antibiótico parenteral e, em casos refratários, drenagem percutânea (FEBRASGO, 2018; GUL *et al.*, 2025).

Além das sequelas orgânicas, a DIP acarreta importantes repercussões psicossociais. A infertilidade, a dor pélvica persistente e as complicações obstétricas associadas geram impactos emocionais, depressão e ansiedade, prejudicando a vida sexual e reprodutiva das pacientes (GUL *et al.*, 2025). O reconhecimento precoce dessas consequências é fundamental para uma abordagem integral e multidisciplinar.

Prevenção

A prevenção da DIP exige múltiplas abordagens, sendo de maior importância: educação em saúde sexual, rastreamento, tratamento de infecções sexualmente transmissíveis, tratamento

dos parceiros, e atenção à prática sexual segura. A prevenção primária deve focar no controle dos fatores de risco para reduzir a ascensão dos microrganismos ao trato genital superior. O diagnóstico e tratamento precoce são centrais para prevenir o desenvolvimento da DIP (BRASIL, 2022; HILLIER *et al.*, 2021)

Alguns estudos reconhecem que o rastreamento de Clamídia (*Chlamydia trachomatis*) e Gonorréia (*Neisseria gonorrhoeae*) em mulheres sexualmente ativas. O tratamento imediato quando positivo, reduzem o risco de DIP. A abordagem também exige que todos os parceiros sexuais da mulher sejam tratados para evitar reinfeção, o que contribui para reduzir a recorrência da doença (CDC, 2017; KHALIL & MEGUID, 2022).

Além de intervenções clínicas, é necessário um componente comportamental — promover conhecimento sobre práticas sexuais seguras — para efetivar a prevenção da DIP (FEBRASGO 2018).

CONCLUSÃO

Dessa forma, conforme evidenciado nesta revisão narrativa, a Doença Inflamatória Pélvica constitui um importante problema de saúde pública, com repercussões significativas sobre a saúde reprodutiva feminina. Seu desenvolvimento está relacionado a múltiplos fatores de risco, que envolvem aspectos comportamentais, biológicos e socioeconômicos, e sua etiologia é predominantemente infecciosa, com destaque para *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para evitar complicações como dor pélvica crônica, infertilidade e gravidez ectópica. Assim, estratégias de prevenção, rastreamento de infecções sexualmente transmissíveis e educação em saúde devem ser continuamente fortalecidas, visando reduzir a incidência e as consequências da DIP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 248 p. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdt-ist-2022.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2025.

CARVALHO, N. S. *et al.* Doença inflamatória pélvica. São Paulo: FEBRASGO, 2018. (Protocolo FEBRASGO – Ginecologia, n.º 25).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Pelvic Inflammatory Disease (PID) – CDC Fact Sheet. Morbidity and Mortality Weekly Report, v. 66, n. 3, p. 80–83, 2017. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/mm6603a3.htm>. Acesso em: 9 nov. 2025.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep, v. 70, n. 4, p. 1–187, 2021.

CURRY, A.; WILLIAMS, T.; PENNY, M. L. Pelvic inflammatory disease: diagnosis, management, and prevention. American Family Physician, v. 100, n. 6, p. 357–364, 15 set. 2019.

DARVILLE, T. Pelvic inflammatory disease due to *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis*: immune evasion mechanisms and pathogenic disease pathways. Journal of Infectious Diseases, v. 224, n. 12 Suppl 2, p. S39–S46, 2021. DOI: 10.1093/infdis/jiab031.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY 2019. Global, regional, and national burden of pelvic inflammatory disease, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. BMC Public Health, v. 23, n. 1, p. 1–13, 2023. DOI: 10.1186/s12889-023-16663-y.

GREYDANUS, D. E.; BACOPOULOU, F. Acute pelvic inflammatory disease: a narrative review. Pediatric Medicine, v. 2, p. 36, 2019. DOI: 10.21037/pm.2019.07.05.

GUL, R.; IQBAL, R.; REHMAN, A. The impact of pelvic inflammatory disease (PID) on female fertility: a review of the literature. Frontiers in Medical and Health Research, v. 2, n. 3, p. 87–97, 2025.

HILLIER, S. L. *et al.* Review of the challenges and complexities in the diagnosis, etiology, epidemiology, and pathogenesis of pelvic inflammatory disease. The Journal of Infectious Diseases, v. 224, (12 Suppl 2), p. S23–S28, 2021. DOI: 10.1093/infdis/jiab116.

KHALIL, A.; MEGUID, N. A. Pelvic inflammatory disease: improving women's awareness. Egyptian Nursing Journal, v. 19, n. 1, p. 47–54, 2022.

KREISEL, K. *et al.* Prevalence of pelvic inflammatory disease in sexually experienced women of reproductive age — United States, 2013–2014. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report, v. 66, n. 3, p. 80–83, 2017. DOI: 10.15585/mmwr.mm6603a3.

MENEZES, M. L. B. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: doença inflamatória pélvica. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 30, n. spe1, art. e2020602, 2021. DOI: 10.1590/S1679-4974202100011.espl.

WORKOWSKI, K. A.; BACHMANN, L. H. Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep, v. 70, n. 4, p. 1–187, 2021. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 9

IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL PARA A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DA MULHER NO CLIMATÉRIO

LANARA JANDY SILVA LIMA¹

¹Discente - Nutrição do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA.

Palavras-Chave: Climatério; Menopausa; Qualidade de Vida; Saúde Feminina; Terapia Nutricional.

DOI

10.59290/0023020321

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

Ser mulher é trilhar uma jornada complexa e multifacetada, marcada por transformações profundas e desafios que se manifestam em cada etapa da vida. Assim, desde o início da adolescência, quando o primeiro ciclo menstrual marca o despertar de novas vivências, até a maturidade, o corpo feminino passa por uma série de mudanças que transcendem o biológico, influenciando intensamente as dimensões emocionais, sociais e culturais (LANETTA, 2021). Essas transições moldam a experiência de ser mulher, refletindo-se um processo contínuo de adaptação ao próprio corpo e aos papéis sociais que se alteram com o tempo. Nesse sentido, ao longo da vida, a mulher lida com as variações hormonais que afetam tanto o bem-estar quanto a saúde mental, influenciando-se os humores e os sentimentos (LANETTA, 2021). Esses aspectos exigem um contínuo processo de compreensão e aceitação de si mesma, de autocohecimento e de resiliência, que se intensificam à medida que se aproxima o climatério – uma fase que também envolve desafios emocionais e sociais, marcando-se a transição para uma nova etapa de vida (ARIE *et al.*, 2018).

Uma dessas importantes fases é o climatério, um processo natural e inevitável na vida feminina, que marca a transição da fase reprodutiva para a não reprodutiva. A partir da definição desta fase como a específica a ser examinada neste estudo, perguntou-se: como a terapia nutricional pode contribuir para a promoção da saúde física e emocional das mulheres durante o climatério, atenuando os efeitos das transformações hormonais e melhorando a qualidade de vida nesta fase da vida? Embora o climatério seja uma fase natural da vida da mulher, marcada por intensas mudanças hormonais, físicas e emocionais, ainda há uma lacuna significativa no conhecimento e no apoio a essa transição. A

falta de informações adequadas e o estigma social que envolve o climatério resultam em desafios para muitas mulheres, que enfrentam sintomas debilitantes como ondas de calor, insônia, variações de peso e alterações no humor, muitas vezes sem saber como lidar com essas mudanças. Diante disso, estabeleceu-se como problema de pesquisa: quais os impactos da terapia nutricional na melhoria da qualidade de vida das mulheres durante o climatério, especialmente no que se refere ao manejo dos sintomas físicos e emocionais dessa fase? Estabeleceu-se como hipóteses: (a) principal: a terapia nutricional pode aliviar os sintomas do climatério e melhorar a qualidade de vida das mulheres, promovendo o equilíbrio hormonal, a saúde física e o bem-estar emocional durante essa fase de transição; e (b) secundária: mulheres que adotam estratégias nutricionais adequadas durante o climatério apresentam uma redução significativa de sintomas como ondas de calor, insônia, alterações de peso e distúrbios emocionais, em comparação com aquelas que não seguem tais estratégias. A finalidade principal do estudo foi destacar a relevância da terapia nutricional na promoção da saúde e qualidade de vida das mulheres durante o climatério. Foram abordados aspectos relacionados à fisiopatologia desse período, com ênfase nos impactos das mudanças hormonais no organismo feminino e nas consequências dessas alterações para a saúde física e emocional. Além disso, o estudo buscou explorar o papel da alimentação na prevenção e interrupção dos sintomas comuns ao climatério, evidenciando-se como uma nutrição adequada pode reduzir os desconfortos associados a essa fase e contribuir para o bem-estar geral.

Segundo a pesquisa “Menopausa”, publicada em 2024 na RevistaFT, pelos autores Dolinski e Ribeiro, o climatério é um período de transição natural na vida da mulher, caracterizado

por uma série de mudanças hormonais e físicas que afetam significativamente o bem-estar e a saúde. Outra pesquisa importante a ser destacada, é a realizada por Luciano Velleda, publicada em 2023 no portal Sul21, intitulada “Preconceito e desinformação impactam a saúde da mulher na menopausa e no climatério”. O estudo aponta que ainda existem muitos preconceitos e desinformação sobre essa fase da vida, o que contribui para o estigma e o medo associados ao climatério. Além disso, segundo a pesquisa “Menopausa é a fase da vida com mais risco para osteoporose e problemas cardíacos”, realizada em 2023 pelo portal Correio Braziliense e conduzida pela autora Isabella Almeida, o climatério aumenta o risco de doenças crônicas, como osteoporose e doenças cardiovasculares. Isso torna ainda mais urgente a implementação de estratégias preventivas e terapêuticas. Nesse contexto, a pesquisa realizada pelo ÍGPS em 2023, intitulada “Entenda a relação entre Nutrição e a Menopausa”, destaca a terapia nutricional como uma abordagem importante para melhorar a qualidade de vida das mulheres, ajudando no controle dos sintomas e promovendo a saúde física e emocional.

A relevância deste estudo reside na necessidade de ampliar a compreensão sobre os benefícios da nutrição durante o climatério, especialmente considerando as necessidades individuais de cada mulher e os desafios específicos dessa fase. A promoção de uma alimentação equilibrada e de intervenções nutricionais personalizadas pode não apenas reduzir os impactos negativos dos sintomas, mas também prevenir complicações a longo prazo, como doenças crônicas. Este tema é de extrema importância para profissionais da saúde, pesquisadores e instituições, pois oferece a oportunidade de desenvolver intervenções baseadas em evidências que podem melhorar a qualidade de vida das mulheres durante o climatério, além de contri-

buir para a desmistificação dessa fase. O estudo visa preencher uma lacuna de conhecimento, proporcionando informações atualizadas e relevantes para o aprimoramento das práticas clínicas e do autocuidado feminino.

MÉTODO

A metodologia deste estudo foi de natureza qualitativa e descritiva, com uma abordagem bibliográfica e doutrinária, fundamentada na análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e publicações acadêmicas. A pesquisa, do tipo qualitativa e documental, segue os métodos dedutivo e indutivo, e foi desenvolvido em um cenário acadêmico, virtual e doutrinário, apoiada em dados coletados nos seguintes repositórios: Google Acadêmico; Portal da CAPES; e Portal SCIELO. A população alvo foi composta por mulheres que se encontravam em climatério ou menopausa. Os critérios de inclusão foram restritos a esse grupo específico de mulheres, com a exclusão de outros perfis. A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisas documentais, doutrinas, artigos e plataformas acadêmicas como o Google Acadêmico. Todos os aspectos éticos e legais foram rigorosamente respeitados durante a condução do estudo. A pesquisa deve aprimorar a percepção sobre hábitos alimentares e promover a melhoria do bem-estar físico das mulheres no climatério, com ênfase nas contribuições da nutrição para sua saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O climatério: definição e características

O climatério é um processo natural e inevitável na vida feminina, caracterizado pela transição da fase reprodutiva para a não reprodutiva (ALMEIDA, 2023). Geralmente, esse período se inicia por volta dos quarenta anos e pode se estender até os sessenta e cinco anos (ALMEIDA, 2023). Ao longo dessa fase, ocorrem flutu-

ações hormonais significativas que, muitas vezes, causam irregularidades menstruais e, eventualmente, levam à cessação completa dos ciclos menstruais, conhecida como amenorreia (ALMEIDA, 2023).

A menopausa é um marco importante desse processo e corresponde ao último ciclo menstrual, que é confirmado após 12 meses sem menstruação e ocorre geralmente entre os quarenta e oito e cinquenta anos de idade (LANETTA, 2021). Em síntese, as mudanças fisiológicas são amplamente influenciadas pela queda na produção de estrogênio, decorrente da diminuição da função ovariana, que pode não ser suficiente para manter o equilíbrio do organismo. Assim, esse processo pode predispor a mulher a problemas graves de saúde, como osteoporose e doenças cardiovasculares (ALMEIDA, 2023).

Sintomas e impactos do climatério

O climatério é um processo inevitável, mas que pode ser vivenciado de forma diferenciada por cada mulher (DOLINSKI & RIBEIRO, 2024). Assim, os sintomas podem se manifestar de forma leve, moderada ou grave, e o impacto na saúde física e emocional depende de diversos fatores, como histórico de saúde, fatores genéticos, estilo de vida e acesso a cuidados médicos (DOLINSKI & RIBEIRO, 2024). Em muitos casos, surgem sintomas neuropsíquicos logo no início, como ondas de calor, dores de cabeça, ansiedade, depressão, fadiga, insônia e diminuição da libido (LANETTA, 2021). As alterações hormonais podem trazer desconforto, comprometer a produtividade, e desregular o ciclo de sono-vigília, causando fadiga, irritabilidade e intensas oscilações emocionais (LANETTA, 2021). É importante que a mulher entenda que, ao integrar essas transformações em sua rotina, os sintomas tendem a se acomodar, permitindo-se que um novo equilíbrio seja alcançado gradualmente (ARIE *et al.*, 2018).

O climatério pode afetar a saúde da mulher em diversas dimensões: física, emocional e social. Segundo Almeida (2023), a menopausa aumenta o risco de doenças crônicas como osteoporose e doenças cardiovasculares. As flutuações hormonais durante o climatério contribuem para a diminuição da massa óssea, tornando a mulher mais vulnerável a fraturas (ALMEIDA, 2023). Além disso, a redução do estrogênio também pode ter impacto negativo na saúde cardiovascular, aumentando a predisposição a doenças como hipertensão e aterosclerose (IANNETTA, 2021). Os sintomas emocionais também são comuns, incluindo alterações de humor, ansiedade e depressão, frequentemente relacionados ao desequilíbrio hormonal (IANNETTA, 2021). A prevalência desses sintomas varia de mulher para mulher e pode ser exacerbada por fatores como estresse, falta de suporte social e dificuldades com a aceitação dessa fase da vida (IANNETTA, 2021). A mulher, neste período, tende a estar muito mais sensível, com a idade chegando e diversas mudanças que muitas vezes são difíceis para se adaptar e até mesmo aceitar (IANNETTA, 2021). Diante disto, muitas mulheres entram em depressão, pois seu psicológico é abalado em razão das repentinas mudanças; portanto, o climatério reflete na saúde física e mental (SILVA *et al.*, 2019).

É importante ressaltar que a intensidade dos sintomas varia de mulher para mulher: enquanto algumas atravessam a menopausa sem necessidade de medicação, outras enfrentam sintomas severos que requerem intervenção terapêutica (ALMEIDA, 2023). Em ambos os casos, o acompanhamento médico regular é essencial para monitorar a saúde e prevenir complicações (SILVA *et al.*, 2019). Um diagnóstico precoce pode viabilizar o início do tratamento adequado, evitando-se o agravamento dos sintomas e promovendo uma melhor qualidade de vida (SILVA *et al.*, 2019).

Os desafios na vivência e adaptação ao climatério

Embora o climatério seja um fenômeno biológico natural, ele ainda é cercado por tabus e preconceitos que dificultam a aceitação e o enfrentamento dessa fase pelas mulheres. Muitas vezes, o climatério é visto como um fim da juventude e da fertilidade, em vez de ser compreendido como uma transição inevitável na vida feminina. Essa visão negativa sobre a fase pode gerar sentimento de insegurança e inadequação, prejudicando a saúde mental e emocional das mulheres. Segundo Velleda (2023), a falta de informações adequadas sobre o climatério contribui para o medo e a estigmatização, o que impede muitas mulheres de buscar a ajuda necessária, seja médica ou psicológica.

A desinformação sobre o climatério não apenas limita a capacidade das mulheres de compreender as mudanças pelas quais estão passando, mas também torna mais difícil para elas tomarem decisões informadas sobre a própria saúde. A escassez de uma educação clara sobre o climatério é um fator que perpetua a negligência com a saúde feminina nessa fase. Como observa Almeida (2023), é essencial promover campanhas educativas que esclareçam os mitos sobre o climatério e enfatizem a importância de um acompanhamento médico e psicológico adequado. A disseminação de informações científicas claras e acessíveis se torna, assim, um passo crucial para garantir que as mulheres possam enfrentar o climatério de forma mais consciente, sem os preconceitos que muitas vezes envolvem essa fase (ALMEIDA, 2023).

A importância da nutrição no climatério

Como hipótese preliminar, estabeleceu-se que a nutrição desempenha um papel importante durante o climatério, contribuindo-se para minorar os agravos físicos e psicológicos aos quais a mulher é exposta, contribuindo-se para a melhora na sua qualidade de vida. Isso, por-

que como visto, durante o climatério, o corpo da mulher passa por diversas mudanças hormonais e fisiológicas que podem aumentar o risco de doenças crônicas, como osteoporose, doenças cardiovasculares e ganho de peso excessivo (ALMEIDA, 2023). De acordo com Fernandes e Constante (2024, p. 295), nesse cenário, embora algumas mulheres optem, por exemplo, pela realização de terapia hormonal (TRH), “(...) a alimentação é um dos principais fatores que merecem atenção neste período, em virtude da maior eficiência e preparo no organismo para lidar melhor com os sintomas e desconfortos desse momento da vida feminina”, dado que, por exemplo, atua diretamente contra o acúmulo de gordura abdominal, o que contribui para a lentidão do metabolismo e para a obesidade.

A intervenção nutricional no climatério demonstrou impactos positivos significativos. A perda de peso observada entre as mulheres, juntamente com a redução dos sintomas da menopausa, como as ondas de calor, indica que a abordagem nutricional adotada foi efetiva. Além disso, a baixa compulsão alimentar e a melhora da pressão arterial sugerem que a intervenção também teve um efeito benéfico na saúde cardiovascular dessas mulheres. Outro aspecto importante é a redução do IMC, o que indica uma melhora na composição corporal e um potencial benefício para a saúde metabólica. Além disso, a diminuição dos sintomas relacionados à depressão é um achado promissor, uma vez que o climatério pode estar associado a alterações emocionais (SANTOS *et al.*, 2023).

Além disso, uma alimentação equilibrada tem mostrado benefícios na manutenção de uma saúde emocional estável (SANTOS *et al.*, 2023). O climatério pode trazer consigo mudanças significativas no humor, aumento da ansiedade e, em alguns casos, sintomas depressivos, sendo que a nutrição tem um papel importante no alívio dessas condições. A ingestão adequada de nutrientes que favorecem a produção de neurotransmissores, como o triptofano, pode ajudar a regular o humor e proporcionar uma

sensação de bem-estar (ARIE *et al.*, 2018). No estudo de Lopes e Guedes (2022), destacou-se que a maioria dos distúrbios e sintomas que se observa nas mulheres durante o climatério, como por exemplo “(...) a osteoporose, a hipertensão arterial, a diabetes mellitus (DM), esteatose hepática, doenças renais (...), anormalidades congênitas, infecção urinária, doenças tubulares, distúrbios do sono, alterações de calor, na fadiga”, além de agravos somáticos, psicológicos, vasomotores e urogenitais, decorrem da combinação entre as mudanças hormonais e inadequados hábitos alimentares.

Por essa razão é que defendem que as mulheres, nessa fase, devem recorrer a assistência profissional, para que sejam orientadas sobre a importância da nutrição na reversão dessas mudanças. Pesquisas recentes, como as de Dolinski e Ribeiro (2024) e Velleda (2023), ressaltam que, apesar do climatério ser uma fase natural da vida, muitas mulheres ainda enfrentam dificuldades devido à falta de informações e ao estigma social associado a essa fase. A desinformação sobre o climatério pode dificultar a aceitação e o enfrentamento da transição, o que pode ser agravado pela ausência de apoio adequado, tanto médico quanto emocional. Nesse contexto, o apoio nutricional tem se mostrado uma intervenção eficaz para modulação dos sintomas físicos do climatério, como as ondas de calor, insônia e alterações no peso (DOLINSKI & RIBEIRO, 2024; VELLEDA, 2023). De acordo com Santos *et al.* (2023), “(...) [os] resultados reforçam a importância da nutrição como uma estratégia efetiva para lidar com os desafios enfrentados pelas mulheres no climatério”

Além de atuar nos sintomas físicos, a nutrição é uma estratégia que se revela importante para o fortalecimento emocional das mulheres durante o climatério, além de auxiliar na adaptação a essa nova fase, ajudando a mulher a lidar melhor com as transformações físicas e psi-

cológicas que ocorrem (SANTOS *et al.*, 2023). A implementação de estratégias nutricionais personalizadas, que considerem as necessidades individuais de cada mulher, pode proporcionar uma experiência mais saudável e equilibrada durante o climatério, além de contribuir para a prevenção de complicações futuras, como doenças cardiovasculares e osteoporose (ALMEIDA, 2023). De acordo com Santos *et al.* (2023): “(...) a implementação de intervenções nutricionais adequadas pode contribuir para melhorar a qualidade de vida, a saúde geral e o bem-estar psicológico dessas mulheres nessa fase de transição”. No mesmo sentido, Soares *et al.* (2022) defendem que a atuação do nutricionista no cuidado à mulher em climatério revela-se alinhada às diretrizes apontadas por diversas pesquisas recentes, reforçando a importância da adoção de medidas multidisciplinares voltadas a essa fase da vida. Isso, porque ao compreender as particularidades desse período, o nutricionista desempenha um papel essencial na orientação de práticas que pro-movam uma vida ativa, saudável e produtiva, contribuindo para o bem-estar físico e emocional, além de favorecer a manutenção da qualidade de vida da mulher climatérica (SOARES *et al.*, 2022).

Segundo Souza *et al.* (2024), a adoção de uma terapia nutricional adequada se revela como uma estratégia acessível e cientificamente indicada como eficiente, dado que é capaz de atenuar os sintomas da menopausa e de contribuir para a prevenção de doenças crônicas associadas ao envelhecimento, o que também foi concluído por Santos *et al.* (2023). Embora as evidências científicas indiquem que alimentos ou nutrientes isoladamente não provocam mudanças significativas, escolhas alimentares equilibradas demonstram influenciar positivamente a saúde e o bem-estar da mulher, favorecendo-se melhores resultados clínicos durante o

climatério e a menopausa (SOUZA *et al.*, 2024).

Ainda que os mecanismos exatos pelos quais a alimentação atua sobre os sinais e sintomas dessa fase da vida permaneçam parcialmente elucidados, os avanços já obtidos evidenciam a relevância de hábitos de vida saudáveis para a promoção do equilíbrio físico e emocional feminino (SOUZA *et al.*, 2024). Esses achados, além de beneficiar a prática clínica, impulsionam o debate acadêmico sobre a importância da nutrição como um pilar de cuidado integral à mulher (SOUZA *et al.*, 2024). A teoria científica indica que existem certos tipos de alimentos cujo consumo deve ser recomendado nessa fase, visando-se justamente a reversão dos sintomas e agravos do climatério: “(...) o consumo de vegetais, legumes, frutas e grãos inteiros, oleaginosas, leguminosas germinadas, além com escolha de alimentos e nutrientes específicos, como peixes, soja, alimentos ricos em cálcio e vitamina D e ômega 3” são, na visão de Raphaelli, Pereira e Bampi (2021), os que mais auxiliam na diminuição dos sintomas. No mesmo sentido, de acordo com Fernandes e Constante (2024):

Dentre os principais alimentos que podem auxiliar na qualidade de vida das mulheres durante essa fase, destaca-se primeiramente o consumo de soja orgânica e alimentos ricos em fitoestrógenos, a exemplo do tofu (queijo de soja), leite de soja, extrato de soja e farinha de soja, soja tostada, broto e shoyu esse alimento proporciona a diminuição dos sintomas. (...) Alimentos ricos em ômega 3, peixes e outros ácidos graxos essenciais poli-insaturados são gorduras essenciais para regulação circulatória, proteção cardíaca e anti-inflamatória, sendo, portanto, ótimos aliados para amenizar os sintomas do climatério. Os alimentos do referido grupo possuem propriedades antioxidantes e são excelentes para combater doenças como artrite e osteoporose (...) Alimentos ricos em lignanas como as sementes de linhaça também são uma ótima fonte de fibra dietética, que auxilia na melhoria do trânsito intestinal e é rica em ácidos graxos ômega-3 que auxilia na redução

do colesterol sanguíneo. As lignanas estão presentes em sementes (linho, abóbora, girassol, papoula, gergelim), grãos integrais (centeio, aveia, cevada, farelo de trigo, aveia, centeio, arroz integral, farinha de trigo integral), feijão, frutas e vegetais, como brócolis e repolho, além de chás e de café (FERNANDES & CONSTANTE, 2024).

Além disso, como destacam Lopes e Guedes (2022), saber quais alimentos devem ser evitados durante a menopausa é fundamental para reduzir os sintomas dessa fase e também para prevenir o acúmulo de gordura abdominal, algo bastante comum nesse período. Entre os principais alimentos a serem evitados estão os industrializados de todos os tipos, desde temperos até comidas prontas, pois geralmente contêm açúcares simples, farinha de trigo refinada, conservantes, realçadores de sabor como o glutamato monossódico, e outras substâncias que prejudicam a saúde (LOPES & GUEDES, 2022). Também é importante dar preferência aos produtos lácteos desnatados e reduzir a ingestão de café e outras bebidas com excesso de cafeína, como chocolate quente e chá preto. Essas substâncias podem prejudicar a absorção de cálcio e ainda têm efeito estimulante, o que pode agravar a insônia em mulheres que já enfrentam dificuldades para dormir (LOPES & GUEDES, 2022). Assim, fica evidente que a terapia nutricional oferece diversas possibilidades de atuação, reforçando seu papel essencial no cuidado com a saúde da mulher (LOPES & GUEDES, 2022). Portanto, a alimentação balanceada e as práticas nutricionais personalizadas podem proporcionar uma vida mais saudável, equilibrada e com maior qualidade (ALMEIDA, 2023). Ao adotar uma dieta rica em nutrientes específicos, como cálcio, vitamina D e ácidos graxos essenciais, é possível minimizar sintomas como ondas de calor, insônia e alterações de humor, promovendo o bem-estar geral (ALMEIDA, 2023).

CONCLUSÃO

Através desses estudos, concluiu-se que o climatério é uma fase natural da vida feminina, porém marcada por desafios significativos à saúde física e emocional. A nutrição exerce um papel fundamental no enfrentamento dos sintomas característicos desse período, bem como na

prevenção de complicações de longo prazo, como doenças cardiovasculares e osteoporose. A disseminação de informações científicas confiáveis e a criação de um ambiente de apoio são essenciais para que as mulheres atravessem o climatério com mais segurança, utilizando as ferramentas necessárias para o autocuidado e a promoção de sua saúde integral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, I. Menopausa é a fase da vida com mais risco para osteoporose e problemas cardíacos. *Correio Braziliense*, 26 dez. 2023. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br>. Acesso em: 04 dez. 2025.

ARIE, W. M. Y.; *et al.* Menopausa: alimentação saudável. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

DOLINSKI, G.; RIBEIRO, L. Menopausa: revisão bibliográfica. *Revista de Ciências da Saúde*, v. 28, n. 135, jun. 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11557952. Disponível em: <https://zenodo.org>. Acesso em: 04 dez. 2025.

FERNANDES, D. B.; CONSTANTE, V. E. V. Alimentação na menopausa. *Revista Saúde em Foco*, ed. 16, 2024. Disponível em: <https://revistasau deemfoco.com>. Acesso em: 04 dez. 2025.

IANNETTA, O. Climatério para mulheres modernas. 1. ed. São Paulo: Vital Editora, 2021.

LOPES, M. S.; GUEDES, S. V. M. A importância da terapia nutricional para a saúde e qualidade de vida da mulher durante a menopausa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, p. e374111537269, 2022. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37269>

RAPHAELLI, C. O.; PEREIRA, E. S.; BAMPI, S. R. Importância da alimentação e da nutrição no climatério. *Epitaya E-Books*, v. 1, n. 2, p. 47–57, 2021. Disponível em: <https://epitaya.com.br>. Acesso em: 04 dez. 2025.

SANTOS, I. F. F.; *et al.* Nutrição no climatério: quais os benefícios? Revisão integrativa. *Ciência Plural*, 2023. Disponível em: <https://revistacienciaplural.com>. Acesso em: 04 dez. 2025.

SILVA, M. S.; SILVA, Maura Rosana Alves da; PERES, Lúdia Câmara. Fatores que influenciam a depressão no período do climatério. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 2, n. 5, 10 nov. 2019. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4320105>.

SOARES, C.; *et al.* Alimentação e nutrição no período do climatério: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, p. e44111629411, 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29411>.

SOUZA, D. B.; *et al.* A importância da nutrição como fator modulador das alterações causadas no climatério e na menopausa. *Revista Caderno Pedagógico, Curitiba*, v. 21, n. 10, p. 1–24, 2024. <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n10-238>.

VELLEDA, L. Preconceito e desinformação impactam a saúde da mulher na menopausa e no climatério. *Sul21*, 22 out. 2023. Disponível em: <https://www.sul21.com.br>. Acesso em: 04 dez. 2025.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 10

VULVOVAGINITES

AMANDA DE VASCONCELOS MASSUD¹
ANA MARIA TENÓRIO DE ALBUQUERQUE OUBINHA¹
ANDRESSA NAUMANN AGUIAR¹
CAROLINA VASCONCELLOS TAMBASCO¹
GABRIELA KASINSKY REA¹
GIOVANNA DANIELI D'IPPOLITO¹
ISABELLA BRAGGION PARRA¹
IZADORA LUNARDI BACOVIC¹
LARA MUSTAFA GHAZZAONI¹
STÉPHANIE PORCIÚNCULA BEZ¹

¹Estudante de Medicina, Faculdade de Medicina Santo Amaro (UNISA).

Palavras-Chave: Vulvovaginitis; Vaginitis; Doenças Vaginais; Inflamação Vaginal.

DOI

10.59290/1523701051

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

As vulvovaginites são inflamações da vulva e da vagina, com causas infecciosas ou não infecciosas, podendo afetar mulheres de todas as idades. Entre as infecciosas, destacam-se as causadas por fungos, como a candidíase, em que há proliferação fúngica e ativação da resposta inflamatória local; por bactérias, como a vaginose bacteriana, caracterizada pelo desequilíbrio da flora vaginal e alteração do pH; e por protozoários, como a tricomoníase, em que a presença do parasita provoca inflamação e secreção, podendo causar no colo do útero o aspecto típico de “framboesa” devido à hiperemia e micro-hemorragias puntiformes. As formas não infecciosas incluem irritativas ou alérgicas, com inflamação por contato com substâncias químicas ou alérgenos; atróficas, devido à deficiência de estrogênio que causa ressecamento e fragilidade da mucosa; e traumáticas, decorrentes de fricção ou microtraumas que geram irritação local. Os sintomas mais comuns incluem corrimento, prurido, ardor, dor ou desconforto, e o manejo depende da causa específica, prevenção e atenção aos fatores de risco. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão narrativa sobre as principais causas, manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento e medidas preventivas das diferentes formas de vulvovaginite, a fim de promover uma compreensão mais abrangente de cada uma dessas condições, destacando sua relevância em saúde pública e contribuindo para a prática clínica, a educação em saúde e a melhoria da qualidade de vida das mulheres.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada entre janeiro de 2024 e junho de 2025, com o objetivo de sintetizar as principais

evidências disponíveis sobre etiologia, diagnóstico e tratamento das vulvovaginites. A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS. Foram incluídos artigos publicados entre 2010 e junho de 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos das vulvovaginites. Os critérios de exclusão compreenderam artigos duplicados, resumos sem texto completo, estudos não relacionados diretamente ao tema e publicações anteriores a 2010. Após a triagem e leitura minuciosa dos títulos, resumos e textos completos, os estudos selecionados foram analisados de forma descritiva e comparativa, permitindo a sistematização dos principais achados quanto à prevalência, fatores etiológicos, métodos diagnósticos e estratégias terapêuticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados indicaram que as vulvovaginites bacterianas representam aproximadamente 40 a 50% dos casos, seguidas pelas fúngicas (20–25%) e protozoárias (10–15%). As não infecciosas são mais prevalentes em mulheres pós-menopáusicas devido à atrofia vaginal. O diagnóstico baseia-se na história clínica, avaliação dos sintomas, exame ginecológico, mensuração do pH vaginal e testes complementares, como o teste de aminas e o exame a fresco da secreção. O tratamento deve ser específico conforme a etiologia: antifúngicos tópicos ou orais para candidíase; metronidazol ou clindamicina para vaginose bacteriana; e metronidazol oral, associado ao tratamento do parceiro, para tricomoníase. Nas formas não infecciosas, recomenda-se remover o agente irritante, promover higiene íntima adequada e utilizar estrogênio local quando indicado. A abordagem preventiva inclui orientação sobre uso de roupas íntimas de algodão, evitar duchas vaginais, controlar o uso de antibióticos e praticar sexo

seguro. A educação em saúde tem papel fundamental na redução de recorrências e na promoção do bem-estar ginecológico.

As vulvovaginites englobam um espectro heterogêneo de condições que, embora compartilhem manifestações semelhantes, diferem amplamente em sua origem e comportamento clínico. A compreensão dessas distinções é fundamental para evitar abordagens terapêuticas padronizadas que desconsiderem a fisiopatologia específica de cada quadro. A partir desse ponto, exploram-se as principais formas de vulvovaginite, com foco nos mecanismos que sustentam o desequilíbrio da microbiota vaginal, nos sinais clínicos característicos e nas estratégias de manejo mais eficazes. Dentre elas, as principais são:

- 1) Candidíase
- 2) Vulvovaginite atrófica
- 3) Vaginose bacteriana
- 4) Vaginose irritativa/alérgica
- 5) Vulvovaginite Traumática
- 6) Tricomoniase

Candidíase

A candidíase vulvovaginal é uma infecção fúngica comum que acomete a mucosa da vagina e da vulva, caracterizando-se por um processo inflamatório desencadeado por fungos do gênero *Candida*. Estes microrganismos fazem parte da microbiota vaginal normal em cerca de 10 a 20% das mulheres assintomáticas, mantendo-se em equilíbrio com os demais componentes microbianos. A *Candida albicans* é a principal espécie envolvida, responsável por aproximadamente 80 a 90% dos casos, embora espécies não-*albicans*, como *C. glabrata* e *C. tropicalis*, venham adquirindo importância crescente devido à sua maior resistência aos tratamentos antifúngicos convencionais.

A transição do estado comensal para o patológico ocorre quando fatores predisponentes al-

teram o equilíbrio ecológico da vagina. Do ponto de vista fisiopatológico, a infecção decorre do desequilíbrio da microbiota vaginal, que permite a multiplicação da *Cândida* e sua transformação em formas filamentosas invasivas, capazes de invadir o epitélio. Esses fungos apresentam múltiplos mecanismos de virulência, como a adesão ao epitélio vaginal por meio de adesinas específicas, a produção de enzimas hidrolíticas (proteínases e fosfolipases) que facilitam a invasão tecidual, e a capacidade de formar hifas e pseudohifas, estruturas que penetram as células epiteliais. Essa invasão desencadeia uma resposta inflamatória local mediada por neutrófilos e citocinas pró-inflamatórias, responsável pelos sintomas característicos da doença, como prurido, ardor e hiperemia.

Diversos fatores de risco contribuem para o desenvolvimento da infecção, destacando-se o uso recente de antibióticos de amplo espectro, que reduzem a população de lactobacilos protetores e favorecem o crescimento fúngico ao elevar o pH vaginal. A gravidez também constitui um fator importante, uma vez que as alterações hormonais (aumento de estrogênio) e imunológicas desse período criam um ambiente propício à proliferação da *Candida*, com maior deposição de glicogênio no epitélio vaginal. Outros fatores relevantes incluem o diabetes mellitus mal controlado (a hiperglicemia favorece o crescimento fúngico), estados de imunossupressão (HIV, uso de corticosteroides ou quimioterapia), o uso de anticoncepcionais hormonais de alta dose e comportamentos que favorecem a umidade e o calor na região genital, como o uso de roupas íntimas sintéticas e apertadas, além de hábitos de higiene inadequados, como duchas vaginais frequentes.

Clinicamente, a candidíase vulvovaginal manifesta-se por prurido intenso (principal sintoma), ardor vulvar, dispareunia, disúria externa e corrimento vaginal branco espesso, com

aspecto grumoso semelhante a leite coalhado, inodoro ou com odor levemente adocicado. O exame físico revela hiperemia e edema vulvovaginal, presença de fissuras e escoriações na vulva (secundárias ao prurido), e placas brancas aderidas às paredes vaginais, facilmente visualizadas à especuloscopia. Diferentemente da vaginose bacteriana, a candidíase apresenta sinais inflamatórios exuberantes.

A candidíase vulvovaginal pode ser classificada em duas formas principais: não complicada e complicada. A forma não complicada é geralmente esporádica ou infrequente (menos de quatro episódios por ano), de intensidade leve a moderada, causada por *C. albicans* em mulheres imunocompetentes e não gestantes. A forma complicada, por sua vez, envolve episódios recorrentes (quatro ou mais episódios em doze meses), infecções graves com eritema extenso, edema, escoriações e fissuras, infecções causadas por espécies não-albicans (especialmente *C. glabrata*, que apresenta menor sensibilidade aos azóis), ou casos associados a condições especiais, como gestação, diabetes mellitus descompensado e imunossupressão. Essa classificação é fundamental para orientar o tratamento, que deve ser individualizado conforme a gravidade e a etiologia.

O diagnóstico da candidíase vulvovaginal baseia-se na associação entre os sintomas típicos e os achados laboratoriais. O pH vaginal permanece ácido, geralmente entre 3,8 e 4,5, diferentemente da vaginose bacteriana e da tricomôniase, que cursam com pH elevado. A microscopia direta do conteúdo vaginal com hidróxido de potássio (KOH) a 10% permite identificar estruturas fúngicas características, como leveduras, hifas e pseudohifas, confirmando o diagnóstico em 40 a 60% dos casos. Nos casos atípicos, recorrentes ou refratários ao tratamento, a cultura fúngica é indicada para identificação da espécie e avaliação da sensibilidade aos

antifúngicos, auxiliando na escolha terapêutica mais adequada.

O tratamento da forma não complicada é simples e altamente eficaz, baseando-se no uso de antifúngicos azólicos, administrados por via tópica (clotrimazol, miconazol, terconazol) ou sistêmica (fluconazol 150 mg em dose única), em esquemas de curta duração. As taxas de cura variam entre 80 e 90%, com resolução dos sintomas em poucos dias. Nas formas complicadas, contudo, são necessárias abordagens terapêuticas prolongadas, com múltiplas doses de antifúngicos e, nos casos de recorrência, regimes de manutenção com fluconazol 150 mg semanal por até seis meses, seguido de terapia supressiva conforme necessário. Durante a gestação, o tratamento requer especial atenção, pois os antifúngicos sistêmicos são contraindicados no primeiro trimestre devido ao risco de efeitos teratogênicos; nesse contexto, o uso de agentes tópicos azólicos por sete dias é o método de escolha, ainda que demandem maior tempo de aplicação para garantir eficácia.

As complicações da candidíase vulvovaginal são geralmente limitadas, mas não desprezíveis. A forma recorrente pode levar a fissuras crônicas, liquenificação da pele vulvar e dor crônica, além de impacto significativo na qualidade de vida, gerando desconforto físico, prejuízos emocionais e dificuldades nas relações sexuais. Há também maior risco de transmissão do fungo ao recém-nascido durante o parto, podendo causar candidíase oral (sapinho) ou dermatite de fraldas. Em pacientes imuno comprometidas, existe risco de disseminação sistêmica, embora seja rara. A candidíase recorrente frequentemente está associada a fatores persistentes não identificados ou inadequadamente controlados, como diabetes mal controlada ou uso contínuo de corticosteroides.

As medidas preventivas desempenham papel relevante na redução da incidência e recor-

rência da candidíase. Recomenda-se o uso de roupas íntimas de algodão que favoreçam a ventilação, evitação de duchas vaginais e produtos perfumados na região genital, secagem cuidadosa após o banho, e controle rigoroso da glicemia em mulheres diabéticas. O uso racional de antibióticos também é fundamental, devendo ser restrito a situações realmente necessárias. Em casos de candidíase recorrente, pode-se considerar o uso de probióticos contendo lactobacilos para auxiliar na restauração da microbiota vaginal, embora as evidências sobre sua eficácia ainda sejam limitadas. O tratamento do parceiro sexual não é indicado de rotina, exceto quando há sintomas de balanite ou nos casos de recorrência frequente.

Do ponto de vista epidemiológico, a candidíase vulvovaginal representa a segunda causa mais frequente de vulvovaginite, ficando atrás apenas da vaginose bacteriana. Estima-se que cerca de 75% das mulheres em idade reprodutiva apresentaram pelo menos um episódio ao longo da vida, e entre 5 e 8% desenvolveram a forma recorrente, definida pela ocorrência de quatro ou mais episódios em um período de doze meses. A prevalência é maior durante a gestação (20 a 40% das mulheres), em diabéticas e em usuárias de anticoncepcionais de alta dose. Embora não seja considerada uma infecção sexualmente transmissível, a candidíase pode ocasionalmente ser transmitida por contato sexual. Na saúde pública, destaca-se pela alta frequência, pelo impacto na qualidade de vida e pela necessidade de diagnóstico diferencial adequado para evitar tratamentos desnecessários.

A candidíase vulvovaginal representa uma condição inflamatória comum decorrente da proliferação excessiva de fungos do gênero *Candida*, favorecida por fatores que alteram o equilíbrio da microbiota vaginal. Embora frequentemente benigna e de fácil tratamento na

forma não complicada, a candidíase recorrente impõe desafios terapêuticos significativos e afeta profundamente a qualidade de vida das pacientes. A compreensão da sua fisiopatologia, especialmente dos mecanismos de virulência fúngica e da resposta inflamatória do hospedeiro, tem sido fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes e para o manejo adequado das formas recorrentes e resistentes.

Vulvovaginite atrófica

A Síndrome Geniturinária da Menopausa (GSM) é o termo atualmente utilizado para descrever um conjunto de alterações anatômicas, funcionais e sintomáticas que acometem a vulva, a vagina e o trato urinário inferior em decorrência da deficiência estrogênica. Essa terminologia substitui o conceito restrito de “vulvovaginite atrófica”, reconhecendo que as repercussões do hipoestrogenismo transcendem o epitélio vaginal e abrangem manifestações urinárias e sexuais que impactam significativamente a qualidade de vida das mulheres.

Do ponto de vista epidemiológico, a GSM é altamente prevalente e frequentemente subdiagnosticada. No Brasil, estima-se que entre 60% e 80% das mulheres na pós-menopausa apresentem sintomas relacionados, embora grande parte não procure atendimento médico por vergonha ou por considerar as manifestações um processo natural do envelhecimento. A prevalência tende a ser ainda maior em mulheres sob hipoestrogenismo induzido por causas iatrogênicas, como terapias oncológicas ou uso de agentes antiestrogênicos.

A compreensão da etiologia é fundamental para o manejo da síndrome. A GSM centra-se na deficiência estrogênica, seja decorrente da menopausa natural ou cirúrgica, do puerpério e lactação, ou de tratamentos como quimioterapia, radioterapia pélvica, análogos do GnRH,

inibidores de aromatase e antiestrogênicos. Outros fatores agravantes incluem a redução de andrógenos, o tabagismo, a inatividade sexual, o uso de produtos irritantes locais e as alterações do microbioma vaginal.

Na fisiopatologia, a queda dos níveis de estrogênio promove o afinamento epitelial, a redução do conteúdo de glicogênio e a consequente diminuição da população de lactobacilos, fundamentais para a manutenção da microbiota vaginal saudável. Esse desequilíbrio eleva o pH local, favorecendo a colonização por microrganismos oportunistas e gerando um processo inflamatório crônico de baixo grau. Paralelamente, há redução do fluxo sanguíneo, reorganização das fibras colágenas e perda da lubrificação e elasticidade, culminando em ressecamento, fissuras e dispareunia. Essas alterações estruturais frequentemente se estendem ao trato urinário inferior, justificando a presença de sintomas miccionais.

Entre os fatores de risco, destacam-se o avanço da idade, o tempo de menopausa, a menopausa cirúrgica, a amamentação, o tabagismo, a baixa frequência sexual, a radioterapia pélvica, o uso prolongado de terapias antiestrogênicas e doenças crônicas, como o diabetes mellitus. Ainda que não exista um estadiamento universal, a gravidade é usualmente classificada em leve, moderada ou grave, conforme sintomas e achados clínicos, podendo ser avaliada por instrumentos como o *Vaginal Health Index (VHI)* e o índice de maturação citológica.

Clinicamente é caracterizado por sintomas vulvovaginais — secura, ardor, prurido, queimação, sangramento pós-coito, dispareunia, leucorreia escassa e fissuras — e urinários, como urgência, polaciúria, disúria, noctúria e infecções urinárias de repetição. Ao exame físico, observa-se mucosa pálida, fina, friável, com petéquias, introito estreitado e pH elevado; na ci-

tologia, predominam células parabasais e há escassez de células superficiais.

O diagnóstico é essencialmente clínico, baseado na anamnese dirigida e no exame ginecológico, sendo apoiado por achados laboratoriais como pH vaginal acima de 5, redução do VHI e predomínio de células imaturas na citologia.

O tratamento tem como objetivos aliviar os sintomas, restaurar o trofismo e a lubrificação vaginal, melhorar a função sexual e urinária e prevenir complicações. A conduta deve ser individualizada de acordo com a gravidade e o perfil da paciente. Nos casos leves ou quando há contraindicação hormonal, indicam-se medidas não hormonais — uso regular de hidratantes e lubrificantes vaginais, manutenção da atividade sexual, orientação sobre higiene íntima adequada e cessação do tabagismo. O estrogênio vaginal em baixa dose é considerado o padrão-ouro para casos moderados a graves, promovendo melhora significativa do pH, da lubrificação e da dor, com absorção sistêmica mínima. Outras opções incluem a prasterona (DH-EA) intravaginal, o ospemifeno oral e, quando coexistem sintomas sistêmicos do climatério, a terapia hormonal sistêmica. Recomenda-se reavaliação entre 8 e 12 semanas após o início da terapia, pois a GSM é uma condição crônica que demanda tratamento contínuo.

As complicações incluem a persistência da dispareunia, fissuras e microtraumas, estenose introital, infecções urinárias recorrentes, disfunção sexual e repercussões psicossociais significativas, como ansiedade e prejuízo na qualidade de vida conjugal.

As medidas de prevenção envolvem educação durante o climatério, incentivo à atividade sexual regular (ou ao uso de dilatadores vaginais), cessação do tabagismo, cuidados locais não irritativos e acompanhamento precoce de mulheres sob risco de hipoestrogenismo, como aquelas em terapia endócrina oncológica.

A adoção do termo GSM reflete não apenas uma atualização terminológica, mas uma mudança de paradigma na abordagem clínica: reconhece o contínuo anatômico e funcional entre vulva, vagina e trato urinário inferior, bem como o impacto biopsicossocial da condição. Essa visão integrativa favorece o diagnóstico precoce, a abordagem escalonada — do tratamento não hormonal ao hormonal — e a personalização do cuidado. No âmbito da saúde pública, a padronização da nomenclatura e o rastreamento sistemático de sintomas geniturinários no climatério contribuem para a melhoria da qualidade de vida, redução de infecções urinárias e fortalecimento da autonomia feminina. Diretrizes brasileiras recentes reforçam a importância de capacitar profissionais de saúde para abordar a sexualidade e o envelhecimento feminino com sensibilidade, empatia e rigor científico, consolidando a GSM como um componente essencial da atenção integral à mulher.

Vaginose bacteriana

A vaginose bacteriana é uma vulvovaginite causada pelo desequilíbrio da microbiota vaginal normal. Isso ocorre devido a uma redução na quantidade de lactobacilos, principais microrganismos da flora vaginal, o que facilita a proliferação de bactérias anaeróbicas, especialmente *Gardnerella vaginalis* (principal agente etiológico), *Ureaplasma urealyticum*, *Mobiluncus spp.*, *Mycoplasma hominis* e *Prevotella spp.*

Os lactobacilos são bactérias produtoras de ácido lático e de peróxido de hidrogênio, substâncias que mantêm o pH vaginal baixo (entre 3,8 e 4,5). A redução quantitativa dos lactobacilos leva ao aumento do pH e facilita a adesão de bactérias anaeróbicas ao epitélio vaginal, as quais secretam enzimas e aminas voláteis (responsáveis pelo odor característico de peixe podre) e promovem a formação de um biofilme polimicrobiano. As bactérias anaeróbicas também ini-

bem a ativação de neutrófilos e a liberação de citocinas pró inflamatórias, o que explica porque a vaginose não apresenta resposta inflamatória intensa.

Apesar de não ser classificada como uma IST, a vaginose bacteriana está amplamente ligada às práticas sexuais. Os principais fatores de risco para essa vulvovaginite são: prática de sexo oral, atividade sexual entre duas mulheres, início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros ou troca recente de parceiro, duchas vaginais frequentes e uso de dispositivo intrauterino (DIU) com método contraceptivo. Outros fatores que facilitam a evolução da doença são tabagismo e uso recente de antibióticos.

O quadro clínico característico apresenta corrimento branco ou acinzentado, homogêneo, fluido e com um odor desagradável (típico de “peixe podre”) mais intenso após o coito ou durante a menstruação. Prurido e dispareunia são sintomas raros. A vulva e a vagina não apresentam sinais inflamatórios típicos (como edema ou eritema).

Apesar de ser uma doença bastante comum na prática ginecológica, não existem critérios para classificá-la de acordo com gravidade ou frequência de recorrência.

O diagnóstico da vaginose bacteriana pode ser feito clinicamente ou por métodos laboratoriais. O mais utilizado é o critério de Amsel, que considera diagnóstico positivo quando três dos quatro achados estão presentes: corrimento vaginal homogêneo branco-acinzentado, pH vaginal maior que 4,5, teste das aminas positivo (odor de “peixe” após adição de hidróxido de potássio) e presença de clue cells no exame microscópico a fresco, que são células epiteliais recobertas por bactérias. Outro método bastante utilizado é o escore de Nugent, baseado na coloração de Gram, que avalia a proporção de lactobacilos e bactérias anaeróbicas, sendo que valores entre 7 e 10 indicam vaginose bacteriana.

O tratamento tem como objetivo restaurar a flora vaginal e aliviar os sintomas. As principais opções incluem metronidazol 500 mg via oral, duas vezes ao dia por sete dias; metronidazol gel 0,75%, aplicado por via intravaginal uma vez ao dia por cinco dias; clindamicina creme 2% intravaginal por sete dias; ou clindamicina 300 mg via oral, duas vezes ao dia por sete dias. Durante o tratamento, recomenda-se evitar o consumo de álcool (no caso do metronidazol), manter abstinência sexual ou utilizar preservativos e suspender o uso de duchas vaginais. O tratamento do parceiro sexual não é indicado de rotina, exceto em casos de recorrência frequente.

As complicações da vaginose bacteriana envolvem maior risco de infecções ginecológicas e obstétricas. Entre elas estão a doença inflamatória pélvica, o aumento da suscetibilidade a infecções pelo HIV e outras ISTs, o parto prematuro, a ruptura prematura de membranas e o baixo peso fetal ao nascer. Também pode ocorrer endometrite pós-parto ou pós-procedimentos ginecológicos, além de recidivas frequentes, devido à dificuldade de restabelecimento da flora vaginal normal.

A prevenção da vaginose bacteriana baseia-se em medidas de higiene e comportamento sexual seguro. Deve-se evitar duchas vaginais, uso de sabonetes íntimos perfumados e roupas muito apertadas, além de reduzir o número de parceiros sexuais e utilizar preservativos regularmente. O uso desnecessário de antibióticos deve ser evitado, e o abandono do tabagismo é fortemente recomendado. Probióticos contendo lactobacilos também podem auxiliar na restauração da microbiota vaginal, contribuindo para a prevenção de recorrências.

Do ponto de vista epidemiológico, a vaginose bacteriana é a vulvovaginite mais comum em mulheres em idade fértil, com prevalência variando entre 15% e 50%, dependendo da po-

pulação estudada. Embora não seja considerada uma infecção sexualmente transmissível, sua associação com práticas sexuais demonstra importância em estratégias de educação e prevenção combinada. É mais prevalente em mulheres com múltiplos parceiros, início precoce da vida sexual, uso de dispositivo intrauterino e em populações de menor nível socioeconômico. Na saúde pública, destaca-se como um importante fator de risco para infecções ginecológicas e obstétricas, o que justifica o rastreamento e tratamento adequado na atenção básica à saúde da mulher.

A vaginose bacteriana representa um desequilíbrio da microbiota vaginal, no qual a redução de lactobacilos e o aumento de bactérias anaeróbias provocam alterações locais e repercussões clínicas significativas. Apesar de não gerar inflamação intensa, o impacto sobre a qualidade de vida e o risco aumentado de complicações justificam a importância do diagnóstico e tratamento precoces. A compreensão da sua fisiopatologia, especialmente do papel do biofilme bacteriano e da resposta imune inibida, tem sido fundamental para o desenvolvimento de novas terapias.

Vaginose irritativa/alérgica

A vaginose irritativa/alérgica, também conhecida por vulvovaginite de contato, é um processo inflamatório da mucosa vulvovaginal desencadeado por agentes externos não infecciosos. Predomina a forma irritativa, responsável por cerca de 80% dos casos, na qual há dano direto da barreira epitelial e liberação de citocinas pró-inflamatórias em padrão dose-dependente, sem necessidade de sensibilização prévia. A forma alérgica, em torno de 20%, corresponde a hipersensibilidade tardia tipo IV mediada por células T, exigindo sensibilização e manifestando-se 24–72 horas após reexposição. Entre os principais gatilhos estão sabonetes alcalinos,

fragrâncias e corantes, duchas vaginais, desodorantes e lenços íntimos com conservantes, absorventes e protetores oclusivos, preservativos de látex e espermicidas (nonoxinol-9), lubrificantes com glicerina/parabenos/propilenoglicol, fármacos tópicos (anestésicos, antibióticos, antifúngicos e corticoides), roupas sintéticas e apertadas, além de calor, umidade, cloro e agentes ocupacionais.

Do ponto de vista fisiopatológico, a mucosa vaginal saudável depende do epitélio espesso sob influência estrogênica, pH ácido mantido por lactobacilos e uma camada mucosa com Ig-A e proteínas antimicrobianas. O contato com irritantes promove desnaturação proteica, ruptura de membranas e liberação de mediadores (IL-1, TNF- α , IL-6/8), com edema e recrutamento neutrofílico precoce; já na forma alérgica, haptenos ligam-se a proteínas, são apresentados por células de Langerhans e ativam linfócitos T de memória (Th1/Th17), que liberam IFN- γ , TNF- α e IL-17. Em ambas, a quebra da barreira (perda de lipídios e junções) aumenta a permeabilidade, perpetua o ciclo lesão-inflamação e favorece disbiose com elevação do pH e redução de lactobacilos, predispondo a vaginose bacteriana e candidíase secundárias. A cronicidade leva a infiltração linfomononuclear, liquenificação, fibrose submucosa e sensibilização dolorosa periférica e central.

Os fatores de risco reúnem elementos intrínsecos e extrínsecos. Destacam-se hipoestrogenismo (menopausa, puerpério, uso de progestágeno isolado, inibidores de aromatase), atopia e outras alergias cutâneas, diabetes e imunossupressão, dermatoses vulvares prévias (líquen escleroso/plano, psoríase), obesidade, incontinência urinária/fecal, fricção e umidade, higiene excessiva e duchas, depilação com microtraumas, vestuário sintético e apertado, exposições laborais a químicos e calor, múltiplos parceiros e materiais/ produtos sexuais irritantes,

além de deficiências nutricionais e estresse crônico. A combinação de fatores, por exemplo, pós-menopausa com atopia e uso de vários cosméticos, eleva marcadamente o risco.

Clinicamente, o espectro vai de quadros leves autolimitados a sintomas incapacitantes. Prurido e sensação de queimação são frequentes, acompanhados de dor, disúria, dispareunia, eritema e edema, podendo haver secreção não fétida. Na forma irritativa, o início costuma ser rápido, com queimação proeminente e melhora em 48–72 horas após a retirada do agente. Na alérgica, o início é tardio, com prurido intenso, vesiculação e curso mais prolongado. A distribuição das lesões pode sugerir o agente (padrão linear por elásticos e absorventes, acometimento vestibular por preservativos e lubrificantes, extensão perianal por produtos de banho).

O diagnóstico é clínico, sustentado por anamnese detalhada de exposições e correlação temporal, exame físico sistemático e exclusão de etiologias infecciosas. Em geral, o pH situa-se entre 4,5 e 5,5, o Whiff test é negativo e a microscopia não mostra a presença de hifas, clue cells ou protozoários. As culturas e testes avançados ficam para casos atípicos ou recorrentes. Quando persiste a suspeita de alergia específica, o Patch test pode confirmar alérgenos relevantes, e a avaliação dermatológica ajuda a diferenciar de líquen simples crônico, líquen escleroso e psoríase.

O tratamento apoia-se em três pilares. Primeiro, eliminar o agente: suspender fragrâncias, duchas, lenços e sprays íntimos, sabões alcalinos, espermicidas e produtos com conservantes irritantes, substituir látex por materiais hipoalergênicos, ajustar vestuário e reduzir atrito e umidade. Segundo, restaurar a barreira: emolientes neutros e hidratantes vaginais (ex.: à base de ácido hialurônico) para reduzir fricção e favorecer a repitelização; considerar probióticos quando houver disbiose. Terceiro, contro-

lar a inflamação: para quadros moderados a graves, curtos cursos de corticoide tópico de baixa potência e, se necessário, anti-histamínicos orais, barreiras protetoras inertes podem oferecer alívio também. Antimicrobianos só devem ser usados diante de infecção comprovada, pois a automedicação pode agravar a irritação e a disbiose. Casos refratários pedem análise minuciosa de hábitos e rótulos, Patch test e manejo conjunto com dermatologia quando houver eczema e/ou dermatoses sobrepostas.

As principais complicações derivam de exposição contínua e manejo inadequado: cronicidade com liquenificação e fissuras dolorosas, infecções bacterianas secundárias, dispareunia persistente, ciclos de disbiose (candidíase e vaginose bacteriana recorrentes) e efeitos iatrogênicos por uso indevido de antifúngicos e corticoides potentes. O impacto psicossocial é expressivo, com ansiedade, distúrbio do sono, disfunção sexual e prejuízo ocupacional.

A prevenção depende de educação e escolhas informadas. Recomenda-se higiene externa suave, no máximo 1–2 vezes/dia, com água morna e, se necessário, produto específico de pH 4,5–5,5, evitar duchas, fragrâncias, talcos e esponjas, preferir absorventes de algodão sem perfume, trocados a cada 3–4 horas, limitar protetores diários, avaliar coletores de silicone, usar roupas íntimas de algodão, trocá-las após suor ou piscina e lavar com sabão neutro sem amaciante, evitar roupas muito justas e calor excessivo. Na atividade sexual, optar por preservativos e lubrificantes hipoalergênicos à base de água, sem glicerina e/ou parabenos, e higienizar adequadamente dispositivos. Populações específicas, como crianças, gestantes, puerpério e mulheres pós-menopáusicas, exigem orientação dirigida, nesta última, estrogênio tópico pode ajudar a manter a integridade epitelial.

Do ponto de vista epidemiológico, estima-se que 5–15% das mulheres apresentarão ao

menos um episódio ao longo da vida, com grande subdiagnóstico e confusão com vulvovaginites infecciosas. Há picos em pré-puberdade (epitélio imaturo) e pós-menopausa (atrofia), recorrência em parcela relevante das pacientes e considerável impacto na qualidade de vida e nos custos diretos/indiretos. A automedicação é frequente, reforçando a necessidade de educação pública, protocolos clínicos padronizados e melhor regulação de produtos destinados à regulação íntima.

Em suma, trata-se de condição comum e multifatorial, frequentemente confundida com infecções. O sucesso terapêutico exige identificar e remover gatilhos, recompor a barreira mucosa e modular a inflamação, com abordagem multidisciplinar nos casos crônicos. Investir em prevenção, educação baseada em evidências e políticas regulatórias mais rigorosas reduz recorrências, evita tratamentos desnecessários e melhora de forma substancial a qualidade de vida das pacientes.

Vulvovaginite Traumática

A vulvovaginite traumática é uma inflamação da vulva e/ou vagina decorrente de lesão mecânica, sendo uma condição menos discutida, porém de grande relevância clínica e social. Pode ocorrer após relações sexuais vigorosas ou sem lubrificação adequada, uso inadequado de brinquedos ou objetos, quedas sobre superfícies rígidas, acidentes esportivos, procedimentos ginecológicos ou obstétricos e, especialmente, em situações de violência sexual. Embora frequentemente confundida com vulvovaginites infecciosas, sua fisiopatologia baseia-se no trauma físico, que uma provoca ruptura epitelial e inflamação tecidual, sem relação direta com agentes patogênicos.

O trauma leva à ruptura parcial ou total do epitélio vulvar ou vaginal, gerando escoriações, fissuras, lacerações e, por vezes, hematomas

extensos. A resposta inflamatória resultante manifesta-se por dor, edema, eritema e sangramento, podendo evoluir para infecção secundária caso a mucosa esteja fragilizada. Em situações de hipoestrogenismo, como menopausa, lactação, pós-quimioterapia ou radioterapia pélvica, a mucosa torna-se mais fina e menos elástica, facilitando a ocorrência de lesões mesmo com traumas leves. Assim, fatores hormonais e anatômicos influenciam diretamente na susceptibilidade da paciente.

Os principais fatores de risco incluem lubrificação insuficiente, práticas sexuais de alta fricção, uso inadequado de objetos, atrofia vaginal, cicatrizes prévias, radioterapia e contextos de vulnerabilidade social e violência. O quadro clínico é variável, com dor genital aguda, sangramento de pequena ou grande intensidade, ardor, dispareunia e desconforto ao urinar ou sentar. Ao exame, observa-se eritema, edema, fissuras, hematomas e, em casos graves, lacerações profundas com sangramento ativo.

O diagnóstico geralmente é clínico e exige anamnese sensível, considerando o contexto e o tipo de trauma. É fundamental distinguir lesões acidentais daquelas relacionadas à violência sexual. O exame físico deve ser realizado de forma cuidadosa, preferencialmente por uma equipe profissional, podendo necessitar de anestesia em casos de dor intensa ou em crianças. Exames complementares, como hemograma e ultrassonografia, são indicados em traumas extensos. Quando há suspeita de abuso sexual, o atendimento deve seguir protocolos específicos, com coleta de vestígios, profilaxia de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e notificação obrigatória.

O tratamento varia conforme a gravidade. Casos leves podem ser tratados com higiene local, compressas frias e analgésicos. Lacerações profundas exigem sutura, hemostasia e, em alguns casos, antibióticos profiláticos. Em con-

texto de violência sexual, é essencial realizar profilaxia para IST, oferecer contracepção de emergência, apoio psicológico e encaminhamento à rede de proteção. A abstinência sexual deve ser mantida até a completa cicatrização.

As complicações podem incluir dispareunia persistente, vaginismo, infecções secundárias, fístulas e, sobretudo, repercussões emocionais como ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático. A reabilitação psicossocial é parte fundamental do cuidado, visando restaurar a integridade física e emocional da paciente.

A prevenção envolve educação sexual voltada ao consentimento e à comunicação entre parceiros, uso de lubrificantes adequados e orientação sobre práticas seguras. Também inclui a capacitação de profissionais para abordagem humanizada durante exames ginecológicos e procedimentos invasivos, além de políticas públicas de enfrentamento à violência de gênero e proteção a mulheres, crianças e adolescentes.

Do ponto de vista da saúde pública, a vulvovaginite traumática é um marcador de vulnerabilidade e violência, especialmente sexual. A Organização Mundial da Saúde reconhece a violência sexual como um grave problema de saúde pública, com repercussões físicas, psicológicas e sociais de longo prazo. A subnotificação e o estigma dificultam estimar sua real incidência, mas lesões genitais são achados frequentes em vítimas de abuso. Portanto, mais do que tratar a lesão, é necessário garantir uma abordagem integral e multidisciplinar, que una cuidado físico, acolhimento emocional e suporte social e jurídico.

Em síntese, a vulvovaginite traumática transcende o campo ginecológico e exige um olhar ampliado, capaz de reconhecer sinais de violência, evitar diagnósticos equivocados e promover o cuidado humanizado. Sua identificação precoce é essencial para interromper ci-

culos de abuso, prevenir complicações e assegurar os direitos e a dignidade das vítimas.

Tricomoníase

A tricomoníase é uma infecção sexualmente transmissível causada pelo protozoário flagelado *Trichomonas vaginalis*, um parasita anaeróbico facultativo amplamente disseminado no mundo. É considerada a infecção sexualmente transmissível não viral mais frequente em adultos sexualmente ativos, com taxas de prevalência variáveis entre regiões, alcançando índices superiores a 30% em alguns países da África e da América Latina. No Brasil, estudos mostram prevalência entre 4% e 10%, principalmente em mulheres jovens, em idade reprodutiva, e pertencentes a grupos socialmente vulneráveis.

O agente etiológico apresenta um comportamento bem definido no organismo humano. Ele é transmitido predominantemente por contato sexual e possui tropismo pelo epitélio escamoso do trato geniturinário inferior. Após a infecção, o protozoário adere à mucosa vaginal e uretral por meio de proteínas de superfície e flagelos, desencadeando uma resposta inflamatória local intensa. Essa inflamação promove destruição do epitélio, aumento do pH vaginal e redução da flora protetora de lactobacilos, o que favorece a colonização por bactérias anaeróbias e o surgimento de vaginose bacteriana associada. O parasita também libera enzimas citotóxicas e proteolíticas que intensificam a lesão tecidual e a irritação local. Como consequência, há maior suscetibilidade à infecção por HIV, HPV e outras doenças sexualmente transmissíveis, o que confere à tricomoníase grande importância na saúde pública.

Diversos fatores contribuem para o risco de aquisição e manutenção da infecção. Entre eles, destacam-se múltiplos parceiros sexuais, ausência de uso de preservativos, tabagismo, uso de drogas e álcool, além de condições socioeconô-

micas desfavoráveis, como baixa escolaridade, desemprego e renda familiar reduzida. Fatores clínicos, como histórico prévio de infecções sexualmente transmissíveis, coinfeção com vaginose bacteriana e práticas de higiene íntima inadequadas, como o uso de duchas vaginais, também aumentam a vulnerabilidade. Esses elementos refletem a influência dos determinantes sociais e comportamentais na manutenção da cadeia de transmissão.

Do ponto de vista clínico, a infecção pode apresentar ampla variação de manifestações. A tricomoníase pode se manifestar de forma sintomática ou assintomática. Nas mulheres, o quadro clínico típico inclui corrimento vaginal abundante, espumoso, amarelado ou esverdeado, de odor desagradável, acompanhado de prurido vulvar, dispareunia, disúria e hiperemia vaginal. Em cerca de metade dos casos, contudo, a infecção é assintomática, o que favorece a disseminação silenciosa do protozoário e a subnotificação dos casos. Nos homens, a infecção geralmente é inaparente, podendo causar apenas leve ardor ao urinar ou secreção uretral discreta. A forma assintomática, tanto em homens quanto em mulheres, desempenha papel fundamental na perpetuação da doença.

Para confirmar o diagnóstico, é indispensável a realização de exames laboratoriais. Isso porque os sintomas são inespecíficos e podem ser confundidos com outras infecções vaginais. A microscopia a fresco é o exame mais utilizado em serviços de atenção básica por ser simples e de baixo custo, embora sua sensibilidade seja limitada. A coloração de Gram é útil para identificar vaginose bacteriana, mas não é específica para *T. vaginalis*. Os testes rápidos imunocromatográficos oferecem boa sensibilidade e especificidade, sendo indicados para triagem ambulatorial. Entretanto, o padrão-ouro para o diagnóstico é a reação em cadeia da polimerase (PCR), que apresenta sensibilidade superior a

95% e detecta infecções com baixa carga parasitária e casos subclínicos. A utilização de testes moleculares em larga escala é recomendada para melhorar o diagnóstico e reduzir a subestimação da prevalência real da doença.

Uma vez diagnosticada, a infecção deve ser tratada de acordo com protocolos estabelecidos. O tratamento segue as recomendações da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde. O esquema de escolha é o uso de metronidazol 2 g por via oral em dose única ou 500 mg duas vezes ao dia por sete dias. O tinidazol é uma alternativa eficaz, especialmente em casos de intolerância ou falha terapêutica. É fundamental o tratamento simultâneo dos parceiros sexuais e a abstinência durante o período de uso da medicação para evitar reinfeção. Nos casos persistentes, deve-se considerar a possibilidade de resistência ao metronidazol, embora ainda seja um evento raro.

Quando não tratada adequadamente, a tricomoníase pode gerar importantes complicações. Essas repercussões afetam principalmente a saúde reprodutiva, estando associadas a maior risco de transmissão do HIV, desenvolvimento de doença inflamatória pélvica, infertilidade secundária, parto prematuro, ruptura prematura das membranas e baixo peso ao nascer. A inflamação crônica provocada pelo protozoário também pode contribuir para o aumento do risco de neoplasias cervicais e de outras alterações epiteliais de caráter inflamatório persistente.

Diante desses impactos, a prevenção assume papel essencial no controle da doença. As medidas preventivas baseiam-se em ações combinadas de educação em saúde, orientação sexual, promoção do uso regular de preservativos e ampliação do acesso a métodos diagnósticos. O rastreamento de infecções sexualmente transmissíveis deve ser incorporado à rotina dos serviços de saúde, especialmente entre mulheres em idade fértil, gestantes e populações de maior

vulnerabilidade social. O tratamento adequado e simultâneo dos parceiros e a oferta de testes rápidos são estratégias essenciais para interromper a cadeia de transmissão e reduzir a carga da doença.

Sob uma perspectiva epidemiológica mais ampla, a tricomoníase é uma infecção vastamente negligenciada, que reflete desigualdades sociais e limitações estruturais de acesso ao diagnóstico e ao tratamento. Embora seja mais prevalente em mulheres, os homens desempenham papel importante como reservatórios assintomáticos. A ausência de triagem sistemática e o uso predominante de métodos de baixa sensibilidade contribuem para a subnotificação dos casos e a perpetuação da transmissão. A Organização Mundial da Saúde reconhece a tricomoníase como uma infecção prioritária em programas de controle de doenças sexualmente transmissíveis devido ao seu impacto na saúde sexual e reprodutiva e ao papel que desempenha na facilitação de outras infecções.

A análise dos estudos mais recentes reforça a necessidade de avanços consistentes. Apesar de sua alta prevalência, a tricomoníase continua sendo uma infecção subdiagnosticada e subtratada. Sua persistência está associada a fatores sociais, comportamentais e estruturais, o que reforça a necessidade de estratégias integradas de vigilância, diagnóstico e prevenção. A adoção de métodos moleculares, o tratamento adequado e simultâneo de parceiros, o fortalecimento das ações educativas e a inclusão da tricomoníase em programas nacionais de rastreamento de infecções sexualmente transmissíveis são medidas fundamentais para reduzir complicações, promover a saúde reprodutiva e contribuir para a equidade em saúde pública.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ABOU CHACRA, L.; FENOLLAR, F.; DIOP, K. Bacterial vaginosis: what do we currently know? *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, v. 11, p. 672429, 2022. doi: 10.3389/fcimb.2021.672429.
- ARAÚJO, C. L. F.; OLIVEIRA, B. C. L. Os cuidados de enfermeiras obstétricas às puérperas durante o período de Greenberg. *Studies in Health Sciences*, v. 4, n. 2, p. 463-473, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54022/shsv4n2-016>.
- BELL, S. *et al.* Designing and implementing an all Wales postpartum haemorrhage quality improvement project: OBS Cymru. *BMJ Open Quality*, v. 9, n. 2, p. e000854, 2020. doi:10.1136/bmjopen-2019-000854.
- BETTI, T. *et al.* Prevalence of risk factors for primary postpartum hemorrhage in a university hospital. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 76, n. 5, e20220134, 2023. DOI: 10.1590/0034-7167-2022-0134
- BRANDÃO, A. B. *et al.* Atuação do enfermeiro no puerpério imediato. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 3, p. 1-8, 2020 doi:10.1136/bmjopen-2019-000854.
- BRANGA, L. *et al.* Cuidados de enfermeiros voltados às hemorragias puerperais. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 12, e45, p. 1–22, 2022. DOI: 10.5902/2179769270177
- BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes: norma técnica. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/violencia-sexual-norma-tecnica>. Acesso em: 04 dez. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pcdt-ist> Acesso em: 04 dez. 2025.
- CAETANO, J. H. *et al.* A atuação de enfermeiros em emergência no período puerperal. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 24, n. 1, p. 133–146, 2020. DOI 10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n1.30300.
- CAMARGO, K. C. *et al.* Bacterial vaginosis and trichomoniasis. *Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases*, v. 35, e1360, 2023. doi: 10.5327/DST-2177-8264-2023351360.
- CARVALHO, T. A. *et al.* Conhecimentos de enfermeiros sobre assistência na hemorragia pós-parto. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 6, p. 1-23, 2024. DOI: 10.1234/ccs.2024.123456.
- CHAVES, M. R. *et al.* Hemorragia pós-parto: importância da assistência de enfermagem. *Revista Real*, v. 24, n. 1, p. 506-512, 2022. DOI: 10.5678/real.2022.567890.
- COELHO, T. S. *et al.* Simulação clínica para o conhecimento de enfermeiros sobre hemorragia pós-parto. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 78, n. 1, p. 1-8, 2025. DOI: 10.9876/reben.2025.987654.
- COUDRAY, M. S.; MADHIVANAN, P. Bacterial vaginosis: literature synopsis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology*, v. 245, p. 143-148, 2020. DOI: 10.2020/ejog.001234.
- COSTA, S. A. L. *et al.* Mortalidade materna por hemorragia no Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 4333-4342, 2021. DOI: 10.4444/bjhr.2021.222222.
- DIAS, S. *et al.* Hemorragia pós-parto imediato: atuação da equipe de enfermagem. *Temas em Saúde*, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2019. DOI: 10.3333/ts.2019.333333.
- ETO, H. *et al.* Factors contributing to postpartum blood-loss. *Women and Birth*, v. 30, n. 4, p. e158–e164, 2017. DOI: 10.4444/wb.2017.444444.
- FAUBION, S. S.; SOOD, R.; KAPOOR, E. Genitourinary syndrome of menopause. *Mayo Clinic Proceedings*, v. 92, n. 12, p. 1842-1849, 2017. DOI: 10.5555/mcp.2017.555555.
- FAUSTINE, R. *et al.* Experiences of Tanzanian student nurse midwives. *Nurse Education in Practice*, v. 88, p. 104514, 2025. DOI: 10.6666/nep.2025.666666.

FAUSTINE, R. *et al.* Tanzanian student nurse-midwives knowledge. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, v. 21, p. 1-13, 2024. DOI: 10.7777/ijans.2024.777777.

FARAGE, M. A.; MILLER, K. W.; LEDGER, W. J. Determining the cause of vulvovaginal symptoms. *Obstetrics and Gynecology Survey*, v. 63, n. 7, p. 445-464, 2008. 2025. DOI: 10.8888/ogs.2008.888888.

GONÇALVES, B. *et al.* Vulvovaginal candidiasis. *Critical Reviews in Microbiology*, v. 42, n. 6, p. 905-927, 2016. DOI: 10.9999/crm.2016.999999.

HOFFMAN, B. L.; SCHORGE, J. O.; HALVORSON, L. M. *et al.* *Ginecologia de Williams*. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2014.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE (JBI). *Reviewer's manual*. Adelaide, 2015. Disponível em: <https://reben.com.br/...> Acesso em: mar. 2025.

LAKATOS, E. M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

LAVOIE, P. *et al.* Nursing students' decision-making regarding postpartum hemorrhage. *Nurse Education in Practice*, v. 64, p. 103448, 2022. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103448.

LIU, Y. *et al.* Development of assessment and intervention protocol for postpartum hemorrhage. *Frontiers of Nursing*, v. 6, n. 4, p. 1-7, 2019. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103448.

LU, Z. *et al.* Virtual reality training for postpartum hemorrhage. *Clinical Simulation in Nursing*, v. 94, p. 101595, 2024. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103448.

MARGESSON, L. J.; DANBY, F. W. Vulvar pruritus. *Dermatologic Therapy*, v. 17, n. 1, p. 8-19, 2004. DOI: 10.1111/j.1529-8019.2004.04007.x.

MENG, F. *et al.* Interaction standard theory-based multi-care. *International Journal of Women's Health*, v. 17, p. 2671–2683, 2025.

NARDELLI, A.; DEGREEF, H.; GOOSSENS, A. Contact allergic reactions of the vulva. *Dermatitis*, v. 15, n. 3, p. 131-136, 2004. DOI: 10.1111/j.1525-1470.2004.04313.x.

NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY (NAMS). Management of genitourinary syndrome of menopause. *Menopause*, v. 27, n. 9, p. 976-992, 2020. DOI: 10.1097/GME.0000000000001560.

NORONHA, D. P. *et al.* Fontes de informação para pesquisadores. 2000. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/...> Acesso em: mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Recomendações assistenciais para hemorragia obstétrica. 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/...> Acesso em: mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cúpula da OMS sobre Hemorragia Pós-Parto. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/...> Acesso em: set. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Agências globais emitem novas recomendações. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/...> Acesso em: nov. 2025.

PORTMAN, D. J.; GASS, M. L.; VULVOVAGINAL ATROPHY PANEL. Genitourinary syndrome of menopause. *Menopause*, v. 21, n. 10, p. 1063-1068, 2014. DOI: 10.1097/GME.0000000000000196.

SILVA, N. A. S. *et al.* Perfil das ocorrências de hemorragia pós-parto. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 9, 2024. DOI: 10.1097/GME.0000000000000196.

SIRISOMBOON, R. *et al.* Competências em gravidez de alto risco. *Midwifery*, v. 137, p. 104132, 2024.

SOARES, D. T. *et al.* Fatores sociodemográficos associados à hemorragia pós-parto. *Revista Aquichan*, v. 21, n. 2, 2021. DOI: 10.1097/GME.0000000000000196.

SOBEL, J. D. Vulvovaginal candidosis. *The Lancet*, v. 369, p. 1961-1971, 2007. DOI: 10.1016/S0140 6736(07)60709-5.

TIAN, W. *et al.* Global prevalence of *Trichomonas vaginalis*. *Pathogens*, v. 14, n. 3, p. 281, 2025. DOI: 10.1097/GME.000000000000196

TIJANI, B. *et al.* Improving access to maternal care. *JMIR Human Factors*, v. 12, e58577, 2025. DOI: 10.2196/58577.

VENTOLINI, G. Vulvar and vaginal irritation. *Obstetrics and Gynecology Survey*, v. 68, n. 9, p. 644-648, 2013. DOI: 10.1097/OGX.0b013e3182a9bb76.

VIEIRA, S. N. *et al.* Avaliação da assistência de enfermagem. *Revista de Enfermagem UFPE*, v. 12, n. 12, p. 3247-3253, 2018. DOI: 10.1097/GME.000000000000196.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 11

UTILIZAÇÃO DA SOJA PARA TRATAMENTO TERAPÊUTICO DOS EFEITOS DA MENOPAUSA E PÓS-MENOPAUSA

MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA¹

ALAN LIRA GUEDES²

ANA BEATRIZ CAVALCANTE DINIZ²

CAMILA LOPES FRANKLIN BEZERRA²

EMMANUEL SANTANA PACHECO DA SILVA²

GENNIFER SANTOS DE ALMEIDA²

HELLOÍSA MARIA NASCIMENTO DE MOURA²

JOÃO VICTOR DIÓGENES DO NASCIMENTO²

JORDÂNIA SOUZA LINS DE VASCONCELOS²

KETLYN ALVES RODRIGUES ESTRÊLA²

LUDMILA GONZAGA DE SOUZA²

LÚCIA HELENA DA COSTA BEZERRA²

MARIA EDUARDA SILVA DE AGUIAR²

TAYNÁ COELHO SIMÕES²

¹Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de João Pessoa – Unipê.

²Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de João Pessoa – Unipê.

Palavras-Chave: Fitoterapia; Glycine Max; Soja; Menopausa; Pós-Menopausa.

DOI

10.59290/0013071987

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

A transição da menopausa geralmente é um processo gradual que ocorre ao longo de muitos anos, causado pela cessação da função reprodutiva ovariana, resultando no fim do sangramento menstrual (GATENBY & SIMPSON; 2023).

A menopausa é um diagnóstico retrospectivo e ocorre quando a atividade menstrual cessa por pelo menos 12 meses consecutivos, na ausência de qualquer outra explicação fisiológica ou patológica para a mesma. Ela marca o fim da vida reprodutiva e da atividade folicular ovariana (TALAULIKAR; 2022).

A pós-menopausa é a etapa da vida da mulher após a menopausa.

A soja - que possui o nome científico de Glycine max - pode auxiliar as mulheres na fase da menopausa e pós menopausa.

As isoflavonas derivadas de plantas são compostos não esteroidais de ocorrência natural que se assemelham aos estrogênios e são comumente classificadas como fitoestrógenos. Devido à sua semelhança estrutural com o estradiol, as isoflavonas são capazes de se ligar aos receptores de estrogênio e, em algumas condições experimentais, imitar suas ações. As principais fontes alimentares de isoflavonas para humanos são a soja e seus derivados (RIZZO *et al*; 2023).

O objetivo deste estudo é investigar o uso da soja como estratégia para tratamento e alívio dos sintomas apresentados por mulheres na menopausa e pós-menopausa.

MÉTODO

Desenho do estudo

O presente trabalho é um estudo de revisão integrativa da literatura, de natureza exploratória, descritiva e qualitativa. Além disso, quanto ao delineamento de pesquisa, é uma pesquisa bibliográfica. O papel dos investigadores foi de posição passiva. Referente a temporalidade do

desenho do estudo, trata-se de um estudo transversal.

Local e período do estudo

O local do estudo foi em bases de dados, no caso, Pubmed e BVS. O período do estudo foi de janeiro a março de 2025.

População e amostra

A população foram todos os artigos constantes nas bases de dados Pubmed e BVS, e a amostra foram os artigos que tenham relação com o tema do trabalho.

CrITÉRIOS de inclusão e exclusão

Quanto aos critérios de inclusão, foram selecionados artigos de janeiro de 2017 até março de 2025, que abordam isoflavonas e Glycine max e menopausa, que são de livre acesso sem ser mediante pagamento e que são apenas em idioma português, inglês e espanhol. Quanto ao critério de exclusão, foi considerada a interrelação sobre bases de dados no casos de artigos em sobreposição, e excluídos artigos de outros idiomas que não sejam português, inglês e espanhol. Ademais, foram excluídos artigos pagos.

Instrumentos de coleta de dados

Foi utilizado os instrumentos constantes na declaração dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises de 2020 (PRISMA 2020).

Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados obedeceu a forma documental, utilizando para pesquisa o uso de descritores de saúde e operadores booleanos, sendo a pesquisa realizada em bancos de dados. O trabalho utilizou como fonte de pesquisa artigos de acesso não restrito, e as bases de dados utilizadas foram Pubmed e BVS. Foi feita busca booleana utilizando os descritores “isoflavones AND Glycine max AND menopause”. Para seleção dos artigos foram consideradas obras de janeiro de 2017 até março de 2025. Optou-se

por coletar informações de artigos que descrevem com maior compatibilidade o tema proposto no trabalho.

Análise de dados

A análise de dados ocorreu através da leitura dos artigos obtidos no procedimento de coleta de dados, e as informações que foram registradas após a leitura completa dos estudos selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados

Visando a melhor compreensão além de garantir a estruturação adequada e ampliada do estudo, foi construído um Fluxograma de Seleção de Artigos (**Figura 11.1**), estruturado de acordo com os critérios do PRISMA e que demonstra de forma clara todo o caminho percorrido durante a pesquisa, assim como, o número de estudos que foram excluídos e incluídos segundo etapas e critérios adotados.

Inicialmente foi realizada busca utilizando os descritores “isoflavones *AND* Glycine Max *AND* menopause” tanto na PubMed quanto na BVS. Obteve-se um resultado total de 433 artigos, nos quais 404 foram da base de dados PubMed, e 29 da BVS. Após isso, foi aplicado o critério temporal para selecionar artigos de janeiro de 2017 a março de 2025, e após isso, foram excluídos 384 artigos, sendo 359 da PubMed e 25 da BVS. Restaram 49 artigos, sendo 45 da PubMed e 4 da BVS. Na sequência, foram excluídos 3 artigos da BVS, 2 por serem de conteúdo pago e 1 por abordar pesquisa em ratas, restando 1 artigo da BVS. Quanto aos 45 artigos da PubMed, foram excluídos 35 artigos, 12 por serem artigos pagos e 22 artigos por envolverem pesquisa focada apenas em câncer, utilizar animais, focar na planta ou não apresentar melhor relevância e coerência com os objetivos propostos, citando de maneira superficial os descritores, restando 11 artigos da PubMed. Por fim,

constatou-se que o artigo da BVS estava em sobreposição aos selecionados da PubMed, então por conta disso foi excluído. Dessa forma, restaram 10 artigos, todos da PubMed. Os 10 artigos selecionados foram incluídos e compõem os resultados da pesquisa e estão detalhados no **Figura 11.1**.

Os 10 artigos selecionados foram:

1. Autor/ano: Barnard ND, Kahleova H, Holtz DN, Znayenko-Miller T, Sutton M, Holubkov R, Zhao X, Galandi S, Setchell KDR; 2022.

Título do artigo: *A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial*.

Objetivos: Testar os efeitos de uma intervenção dietética nos sintomas vasomotores e na qualidade de vida relacionada à menopausa.

Conclusões: Uma intervenção dietética, combinando uma dieta vegana com baixo teor de gordura e soja diária, foi associada a uma redução acentuada nos eventos vasomotores pós-menopausa, perda de peso significativa e redução nos sintomas físicos e sexuais.

2. Autor/ano: Chen LR, Chen KH.; 2022.

Título do artigo: *Utilization of Isoflavones in Soybeans for Women with Menopausal Syndrome: An Overview*.

Objetivos: Analisar a utilização de isoflavonas da soja para mulheres com menopausa.

Conclusões: As isoflavonas parecem reduzir as ondas de calor e outros sintomas de refluxo gastroesofágico, mesmo após considerar o efeito placebo. Elas podem ter um efeito positivo no controle da pressão arterial e do açúcar no sangue durante a menopausa precoce. Atualmente, pesquisas não chegaram a conclusões consistentes sobre o benefício da isoflavona nos sistemas cognitivo e urogenital. Em relação aos efeitos preventivos sobre doenças ou cânceres, uma maior ingestão de isoflavonas está associada a um risco moderadamente menor de desen-

volver doença arterial coronariana. Também pode reduzir os riscos de câncer de mama e colorretal, bem como a incidência de recorrência do câncer de mama. O consumo de isoflavonas ou alimentos à base de soja está associado à redução dos riscos de câncer de endométrio e de bexiga. Embora as isoflavonas não sejam tão eficazes quanto a terapia de reposição hormonal tradicional no alívio da síndrome da menopausa, uma pesquisa anterior relatou que 70% das mulheres ficaram satisfeitas com uma intervenção não hormonal que reduziu os sintomas de refluxo gastroesofágico em mais da metade. A relativa segurança da isoflavona, bem como seus benefícios para a saúde geral, a tornam uma opção considerável para o tratamento de mulheres na pós-menopausa que não podem ou não querem usar terapia de reposição hormonal.

3. Autor/ano: Daily JW, Ko BS, Ryuk J, Liu M, Zhang W, Park S.; 2019.

Título do artigo: *Equol Decreases Hot Flashes in Postmenopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials*.

Objetivos: Análise do equol como redutor de ondas de calor em mulheres pós-menopausadas.

Conclusões: um subconjunto de mulheres, produtoras de equol, terá um benefício maior com o consumo de fitoestrógenos e/ou com o próprio equol.

4. Autor/ano: Domínguez-López I, Yago-Aragón M, Salas-Huetos A, Tresserra-Rimbau A, Hurtado-Barroso S.; 2020.

Título do artigo: *Effects of Dietary Phytoestrogens on Hormones throughout a Human Lifespan: A Review*.

Objetivos: Analisar os efeitos dos fitoestrógenos dietéticos sobre os hormônios ao longo da vida humana:

Conclusões: O impacto dos fitoestrógenos pode variar de acordo com o estágio da vida. Há

uma preocupação particular sobre como eles podem afetar mulheres grávidas, uma vez que isso tem sido pouco estudado. As isoflavonas de soja parecem não ter qualquer influência sobre os hormônios sexuais e tireoidianos, remodelação óssea e IGF. No entanto, um estudo focado no risco cardiometabólico relatou uma diminuição no nível de insulina e resistência à insulina em mulheres grávidas que consumiram quantidades maiores de isoflavonas. Embora os fitoestrógenos sejam transferidos do sangue materno para o feto, nenhum efeito foi observado no início da vida. Também não foram encontradas alterações endócrinas em bebês alimentados com fórmula de soja, exceto em um estudo retrospectivo realizado no primeiro ano de vida de bebês com hipotireoidismo congênito, que relatou um aumento de TSH, mas nenhum efeito conclusivo sobre a função tireoidiana. No entanto, o consumo de fitoestrógenos em condições de insuficiência de iodo e hipotireoidismo pode afetar negativamente a função tireoidiana e favorecer o desequilíbrio endócrino, embora tais efeitos não tenham sido observados em indivíduos eutireoides que vivem em áreas com suprimento suficiente de iodo. Em fases posteriores da infância, um aumento de andrógenos e uma diminuição de estrogênios associados aos fitoestrógenos dietéticos foram observados em meninas e meninos, respectivamente.

5. Autor/ano: Imhof M, Gocan A, Imhof M, Schmidt M.; 2018.

Título do artigo: *Soy germ extract alleviates menopausal hot flushes: placebo-controlled double-blind trial*.

Objetivos: Avaliar a potência de uma preparação de germen de soja para o alívio das ondas de calor da menopausa.

Conclusões: Foi demonstrado que o extrato de germen de soja com 100 mg de glicosídeos de isoflavona reduz modestamente, mas significativamente, as ondas de calor da menopausa.

6. Autor/ano: Kanadys W, Barańska A, Błaszczuk A, Polz-Dacewicz M, Drop B, Malm M, Kanecki K.; 2021.

Título do artigo: *Effects of Soy Isoflavones on Biochemical Markers of Bone Metabolism in Postmenopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.*

Objetivos: Analisar os efeitos das isoflavonas de soja em marcadores bioquímicos do metabolismo ósseo em mulheres na pós-menopausa

Conclusões: Mulheres que usam suplementos de isoflavonas de soja para tratar os sintomas da menopausa podem obter benefícios adicionais devido a um efeito específico na saúde óssea, mas isso requer mais pesquisas. Deve-se levar em consideração que nem todas as mulheres apresentam perda óssea rápida após a menopausa, e a mensuração dos valores de marcadores bioquímicos de remodelação óssea é clinicamente importante para identificar mulheres com alto risco de fraturas futuras. As isoflavonas de soja podem ter um efeito benéfico nos marcadores de formação óssea, mas isso requer uma extensa análise multicêntrica.

7. Autor/ano: Lu LW, Chen NW, Nayeem F, Ramanujam VS, Kuo YF, Brunder DG, Naganmani M, Anderson KE.; 2017.

Título do artigo: *Novel effects of phytoestrogenic soy isoflavones on serum calcium and chloride in premenopausal women: A 2-year double-blind, randomized, placebo-controlled study.*

Objetivos: Determinar se as isoflavonas de soja afetam o cálcio sérico em mulheres saudáveis.

Conclusões: Demonstrou-se que a daidzeína e a genisteína têm fortes efeitos sobre os níveis circulantes de cálcio e cloreto, parcialmente mediados pelos níveis séricos de albumina. Esses efeitos podem explicar por que o cálcio

dietético em combinação com isoflavonas de soja (e possivelmente outros micronutrientes) não foi associado a um risco aumentado de infarto do miocárdio e tromboembolismo venoso, frequentemente relatados com a monoterapia com suplementos de cálcio.

8. Autor/ano: Mainini G, Ercolano S, De Simone R, Iavarone I, Lizza R, Passaro M.; 2024.

Título do artigo: *Dietary Supplementation of Myo-Inositol, Cocoa Polyphenols, and Soy Isoflavones Improves Vasomotor Symptoms and Metabolic Profile in Menopausal Women with Metabolic Syndrome: A Retrospective Clinical Study.*

Objetivos: Analisar se a suplementação alimentar de mio-inositol, polifenóis de cacau e isoflavonas de soja melhora os sintomas vasomotores e o perfil metabólico em mulheres na menopausa com síndrome metabólica.

Conclusões: A administração oral combinada de mio-inositol, polifenóis do cacau e isoflavonas de soja demonstrou ser uma estratégia válida como terapia de reposição natural para a melhora dos sintomas da menopausa, incluindo síndrome metabólica inflamatória crônica, sintomas de depressão e disfunções metabólicas, reduzindo também o risco cardiovascular em mulheres na menopausa com síndrome metabólica.

9. Autor/ano: Soukup ST, Engelbert AK, Watzl B, Bub A, Kulling SE.; 2023.

Título do artigo: *Microbial Metabolism of the Soy Isoflavones Daidzein and Genistein in Postmenopausal Women: Human Intervention Study Reveals New Metabotypes. Nutrients.*

Objetivos: Metabolismo microbiano das isoflavonas de soja daidzeína e genisteína em mulheres na pós-menopausa

Conclusões: Os dados revelaram informações sobre a variabilidade do metabolismo interindividual das isoflavonas, indicando novos metabótipos do metabolismo das isoflavonas.

Essas informações podem ajudar a compreender melhor os resultados de estudos em humanos sobre os efeitos biológicos das isoflavonas da soja.

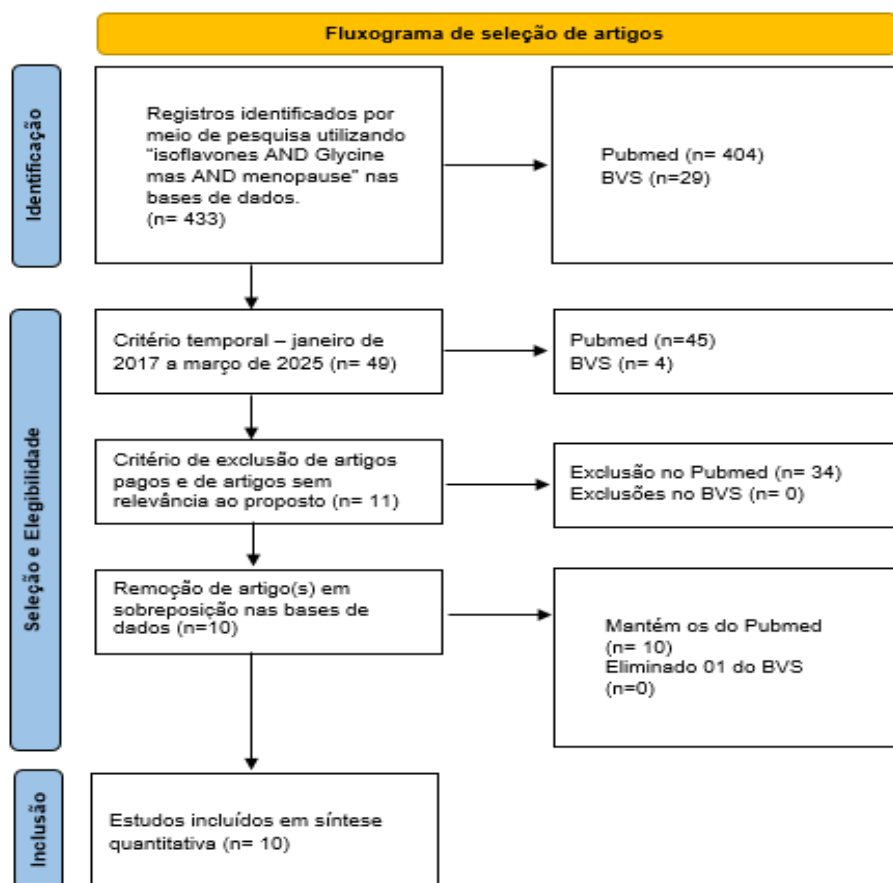
10. Autor/ano: Viscardi G, Back S, Ahmed A, Yang S, Mejia SB, Zurbau A, Khan TA, Selk A, Messina M, Kendall CW, Jenkins DJ, Sievenpiper JL, Chiavaroli L.; 2024.

Título do artigo: *Effect of Soy Isoflavones on Measures of Estrogenicity: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.*

Objetivos: Analisar os efeitos das isoflavonas de soja nas medidas de estrogenicidade.

Conclusões: em mulheres na pós-menopausa, o consumo de isoflavonas de soja não resulta em efeitos em 4 medidas de estrogenicidade: espessura endometrial, índice de maturação vaginal, hormônio folículo estimulante, e estradiol. A certeza na evidência foi alta para hormônio folículo estimulante e estradiol, e moderada para espessura endometrial e índice de maturação vaginal.

Figura 11.1 Fluxograma de seleção de artigos



Fonte: Adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (PAGE *et al.*, 2022).

Discussão

A menopausa ocorre quando uma mulher faz a transição do estágio reprodutivo para o não reprodutivo da vida. Cerca de metade das mulheres apresentam sintomas graves o sufici-

ente para afetar negativamente sua qualidade de vida. Mudanças incluem sintomas vasomotores e psicológicos. Podem ocorrer ondas de calor, parestesia, insônia, irritabilidade e depressão. Efeitos menos óbvios, mas igualmente ou até

mais importantes, da menopausa incluem taxas metabólicas mais baixas, aumento da obesidade visceral, osteoporose e possivelmente diabetes tipo 2 (DAILY *et al.*, 2018).

A menopausa geralmente ocorre como uma fase normal do envelhecimento biológico em mulheres entre 45 e 55 anos. É definida após 12 meses consecutivos sem menstruação devido a alterações fisiológicas dos níveis hormonais. Em algumas circunstâncias, causas fisiopatológicas ou intervenções clínicas podem ser responsáveis pela menopausa induzida, expondo as mulheres a sintomas que se sobrepõem aos da menopausa fisiológica. Apesar do diagnóstico da menopausa ser clínico, a menopausa fisiológica surge da depleção folicular ovariana, que corresponde a baixos níveis de estrogênios e alta concentração sérica de hormônio folículo-estimulante. A ocorrência da menopausa pode ser precedida por um período de transição menopausal de vários anos, que pode ser identificado principalmente por (i) aumento da irregularidade do ciclo menstrual, (ii) ondas de calor, (iii) e suores noturnos intensos. Durante a menopausa, 85% das mulheres podem apresentar inúmeros e variados sintomas relacionados às alterações hormonais que ocorrem, os quais podem variar substancialmente de pessoa para pessoa. Tais alterações hormonais fisiológicas podem afetar o bem-estar físico, emocional, mental e social, contribuindo para o aparecimento de distúrbios do sono/humor, sintomas vasomotores, atrofia urogenital, osteopenia e osteoporose, distúrbios psiquiátricos, disfunção sexual, doenças cardiovasculares, distúrbios metabólicos e obesidade (MAININI *et al.*, 2024).

Com base em sua composição nutricional, a soja e alimentos relacionados têm sido considerados nutritivos e saudáveis para os seres humanos. Em particular, a atividade biológica e os benefícios subsequentes dos produtos de soja

podem estar associados à presença de isoflavona na soja. Como tratamento alternativo para os sintomas relacionados à menopausa, a isoflavona tem se tornado muito popular entre mulheres na pós-menopausa que têm preocupações relacionadas à terapia de reposição hormonal (CHEN, 2021).

A deficiência de estrogênio e o metabolismo lipídico desregulado que ocorrem durante a menopausa podem expor essas mulheres a um risco maior de desenvolver doenças cardiovasculares. A perda do papel protetor dos estrogênios e o aumento dos níveis circulantes de androgênios resultam em alterações na distribuição da gordura corporal e no desenvolvimento de obesidade abdominal. Consequentemente, esse aumento do tecido adiposo visceral sintetiza e secreta substâncias bioativas, como adipocitocinas, citocinas pró-inflamatórias, espécies reativas de oxigênio, fatores pró-trombóticos e vasoconstritores, que podem afetar a saúde cardiometabólica (MAININI *et al.*, 2024).

Os efeitos relacionados à saúde das preparações de soja são atribuídos principalmente à fração de isoflavonas, sendo a genisteína, a daidzeína e, como um composto relativamente menor, a gliciteína os representantes mais proeminentes. As isoflavonas foram consideradas seguras pela Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar em relação aos efeitos em tecidos sensíveis a hormônios, como mama ou útero, com doses diárias de até 150 mg. Essa conclusão sobre segurança é respaldada por observações epidemiológicas de uma associação entre a redução do risco de câncer de mama e o aumento da ingestão alimentar de isoflavonas (IMHOF *et al.*, 2018).

Fitoestrógenos vegetais têm sido utilizados como alternativas à terapia de reposição hormonal convencional. Os fitoestrógenos incluem numerosos compostos vegetais não esteroidais de mais de 300 plantas, mas geralmente se en-

quadram em uma de três categorias: isoflavonas de leguminosas; ligninas de sementes, grãos, frutas e vegetais; e cumestanos de brócolis e brotos. A maioria dos estudos sobre os efeitos dos fitoestrógenos nos sintomas da menopausa concentrou-se nas isoflavonas de soja. As isoflavonas de soja têm demonstrado frequentemente, mas nem sempre, diminuir a frequência das ondas de calor e podem melhorar a função cognitiva em mulheres na pós-menopausa, embora possam ter ação mais lenta do que a terapia de reposição hormonal (DAILY *et al.*, 2018).

Os fitoestrógenos são moléculas polifenólicas com similaridade estrutural aos hormônios humanos endógenos, daí sua atividade estrogênica. A principal fonte alimentar desses metabólitos secundários vegetais são as leguminosas (particularmente a soja) e, em menor grau, frutas, vegetais e cereais (DOMÍNGUEZ-LÓPEZ *et al.*, 2020).

As isoflavonas são intensamente metabolizadas pela microbiota intestinal, resultando em metabólitos com potência estrogênica alterada. As isoflavonas de soja são metabólitos secundários de plantas e pertencem ao grupo dos fitoestrógenos devido à sua capacidade de interagir com os receptores intracelulares de estrogênio α e β . Devido à sua potência estrogênica e outras atividades biológicas, as isoflavonas da soja estão associados a efeitos benéficos à saúde, como o alívio dos sintomas da menopausa e a prevenção da osteoporose (SOUKUP *et al.*, 2023).

Mesmo com os benefícios conhecidos, ainda há preocupação pública sobre a estrogenicidade dos alimentos à base de soja e das isoflavonas. Embora as isoflavonas sejam comumente classificadas como fitoestrógenos, elas diferem do hormônio estrogênio tanto em nível molecular quanto clínico. Por exemplo, as isoflavonas se ligam preferencialmente ao receptor de estrogênio β em comparação ao α , enquanto

o estrogênio se liga com igual afinidade a esses receptores (VISCARDI *et al.*; 2025).

As isoflavonas são abundantes na soja e em outras leguminosas e, por apresentarem propriedades estrogênicas comprovadas e efeitos biológicos impressionantes em modelos pré-clínicos, têm sido sugeridas como alternativas à terapia de reposição hormonal. A afinidade das isoflavonas pelos receptores de estrogênio, como o receptor de estrogênio- β , abundante nos tecidos vasculares e em outros tecidos alvos do estrogênio, reforçou a expectativa de efeitos benéficos à saúde (LU *et al.*, 2017).

A possibilidade de que uma dieta baseada em vegetais e com baixo teor de gordura, com soja diária, possa ser mais potente contra os sintomas vasomotores vem do fato de que tais dietas são tipicamente ricas em fibras e pobres em gordura, favorecem a perda de peso e parecem promover o crescimento de bactérias intestinais capazes de converter daidzeína em equol (BARNARD *et al.*, 2023).

No período da menopausa, ondas de calor, distúrbios do sono e outros sintomas da menopausa são predominantes, incluindo distúrbios osteoporóticos. A osteoporose provoca os efeitos mais importantes a longo prazo e impacta seriamente a qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa. Isso pode ser atenuado até certo ponto pela terapia de reposição hormonal. No entanto, muitas mulheres recusam a terapia de reposição hormonal por uma variedade de razões, incluindo o medo do câncer e por causa de efeitos adversos, como ganho de peso. Portanto, as mulheres frequentemente exigem tratamento não hormonal. Numerosos estudos epidemiológicos e meta-análises relacionadas sugerem que o consumo de soja pode estar associado à remodelação óssea. Atenção especial é dada às isoflavonas, compostos fenólicos da soja que possuem inúmeras propriedades promotoras da saúde. Sua semelhança estrutural com o 17- β -

estradiol permite que induzam efeitos estrogênicos e antiestrogênicos pela ligação aos receptores de estrogênio, e seu consumo tem sido associado ao metabolismo ósseo (KANADYS *et al.*, 2021).

No geral, o estudo realizado por Imhof confirma uma eficácia modesta, mas ainda estatisticamente significativa e clinicamente importante, do extrato de gérmen de soja contra os sintomas vasomotores da menopausa, apesar do estudo ter tido poder estatístico insuficiente devido ao tamanho do grupo para ondas de calor menor do que o previsto. Todos os estudos publicados até o momento mostram que as isoflavonas não são uma cura milagrosa para as ondas de calor, reduzindo aproximadamente pela metade o número de ondas de calor diárias (IMHOF *et al.*, 2018).

A administração oral combinada de mioinositol, polifenóis do cacau e isoflavonas de soja demonstrou ser uma estratégia válida como terapia de reposição natural para a melhora dos sintomas da menopausa, incluindo síndrome metabólica inflamatória crônica, sintomas de depressão e disfunções metabólicas, reduzindo também o risco cardiovascular em mulheres na menopausa com síndrome metabólica (MAININI *et al.*, 2024).

Uma intervenção alimentar composta por uma dieta baseada em vegetais e consumindo soja diariamente reduziu significativamente a frequência e a gravidade das ondas de calor pós-

menopausa e os sintomas associados. Uma intervenção dietética, combinando uma dieta vegana com baixo teor de gordura e soja diária, foi associada a uma redução acentuada nos eventos vasomotores pós-menopausa, perda de peso significativa e redução nos sintomas físicos e sexuais (BARNARD *et al.*, 2023).

CONCLUSÃO

A análise integrativa dos estudos selecionados demonstra que a soja se apresenta como uma alternativa promissora para o alívio dos sintomas da menopausa e da pós-menopausa. Os estudos sugerem que o consumo de soja e derivados de soja podem reduzir a frequência e a intensidade das ondas de calor, melhorar o perfil metabólico e exercer efeitos benéficos sobre a saúde óssea e cardiovascular.

É importante destacar que a resposta às isoflavonas pode variar conforme o metabolismo individual, sendo necessários mais estudos clínicos multicêntricos e de longo prazo para padronizar doses, formas de uso e duração do tratamento.

Conclui-se, portanto, que a soja e suas isoflavonas constituem uma estratégia complementar válida e relativamente segura para o manejo dos sintomas da menopausa, especialmente em mulheres que não desejam tratamento farmacológico ou não podem utilizar a terapia hormonal convencional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNARD, N. *et al.* A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial. *Menopause*, v. 30, n. 1, p. 80-87, jan. 2023. DOI: 10.1097/GME.0000000000002080.

CHEN, L. R.; CHEN, K. H. Utilization of Isoflavones in Soybeans for Women with Menopausal Syndrome: An Overview. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 6, p. 3212, 2021. DOI:10.3390/ijms22063212.

DAILY, J. W. *et al.* Equol decreases hot flashes in postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of Medicinal Food*, v. 22, n. 2, p. 127-139, fev. 2019. DOI: 10.1089/jmf.2018.4265.

DOMÍNGUEZ-LÓPEZ, I *et al.* Effects of dietary phytoestrogens on hormones throughout a human lifespan: a review. *Nutrients*, v. 12, n. 8, p. 2456, 15 ago. 2020. DOI: 10.3390/nu12082456.

GATENBY, C.; SIMPSON, P. Menopause: physiology, definitions, and symptoms. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 38, n. 1, p. 101855, 2024. DOI: 10.1016/j.beem.2023.101855.

IMHOF, M. *et al.* Soy germ extract alleviates menopausal hot flushes: placebo-controlled double-blind trial. *European Journal of Clinical Nutrition*, v. 72, n. 7, p. 961-970, jul. 2018. DOI: 10.1038/s41430-018-0173-3.

KANADYS, W. *et al.* Effects of soy isoflavones on biochemical markers of bone metabolism in postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 10, p. 5346, 17 maio 2021. DOI: 10.3390/ijerph18105346.

LU, L. W. *et al.* Novel effects of phytoestrogenic soy isoflavones on serum calcium and chloride in premenopausal women: a 2-year double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Clinical Nutrition*, v. 37, n. 6, p. 1862-1870, dez. 2018. DOI: 10.1016/j.clnu.2017.11.002.

MAININI, G. *et al.* Dietary supplementation of myo-inositol, cocoa polyphenols, and soy isoflavones improves vasomotor symptoms and metabolic profile in menopausal women with metabolic syndrome: a retrospective clinical study. *Medicina (Kaunas)*, v. 60, n. 4, p. 598, 4 abr. 2024. DOI: 10.3390/medicina60040598.

RIZZO, J. *et al.* Soy protein containing isoflavones improves facial signs of photoaging and skin hydration in postmenopausal women: results of a prospective randomized double-blind controlled trial. *Nutrients*, v. 15, n. 19, p. 4113, 2023. DOI: 10.3390/nu15194113.

SOUKUP, S. T. *et al.* Microbial metabolism of the soy isoflavones daidzein and genistein in postmenopausal women: human intervention study reveals new metabolotypes. *Nutrients*, v. 15, n. 10, p. 2352, 17 maio 2023. DOI: 10.3390/nu15102352.

TALAULIKAR, V. Menopause transition: physiology and symptoms. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, v. 81, p. 3-7, 2022. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2022.03.003.

VISCARDI, G. *et al.* Effect of soy isoflavones on measures of estrogenicity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Advances in Nutrition*, v. 16, n. 1, p. 100327, jan. 2025. DOI: 10.1016/j.advnut.2024.100327.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 12

USO DA DRENAGEM LINFÁTICA E FOTOBIMODULAÇÃO - ILIB NO MANEJO DO LIPEDEMA

DENIZE CORDEIRO DE FREITAS SOUZA¹
LAYANE GABRIELY SILVA MARCZEWSKI¹
SAULO VINICIUS PEREIRA²

¹Discente – Biomedicina na Faculdade Inspirar – Curitiba/PR.

²Docente – Faculdade Inspirar – Curitiba/PR.

Palavras-Chave: Lipedema; Drenagem Linfática; Fotobiomodulação.

DOI

10.59290/0914211310

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

Lipedema é uma condição crônica que causa acúmulo anormal de gordura no tecido adiposo, mais comum em membros inferiores sem atingir pés e mãos. Atualmente essa patologia se caracteriza por dor intensa nas pernas, sensibilidade ao toque, inchaço, edema nas pernas, hematomas com frequência podendo ocorrer, além dos sintomas físicos, impactos na saúde mental (AMATO *et al.*, 2022). A sua etiologia ainda não é totalmente compreendida podendo ter como fatores importantes o genético, alterações hormonais, como ocorre na puberdade, pós-parto e menopausa (SILVA & VARELA, 2025). A doença é considerada uma condição crônica multifatorial que afeta com maior frequência as mulheres (SOUZA *et al.*, 2025). O acompanhamento médico nesta patologia é mais conservador e o ato de combinar terapias coadjuvantes no manejo do lipedema pode trazer maior efetividade, melhora dos sintomas e da aparência estética (CAMARA *et al.*, 2024).

Uma abordagem complementar ao lipedema é a drenagem linfática manual (DLM) que é uma técnica de massagem que age sobre o sistema linfático estimulando a eliminação líquidos e toxinas do corpo. No processo da drenagem elimina-se parte de toxinas inflamatórias presente na linfa diminuindo o edema, ativando a circulação sanguínea, o que leva a uma melhora visual do quadro inflamatório e promove relaxamento da região afetada (BRITO *et al.*, 2021).

Na terapia de fotobiomodulação, outra terapia de suporte ao quadro, temos a Irradiação Laser Intravascular (ILIB) que é uma técnica em que se utiliza um laser de luz vermelha de baixa intensidade sob a artéria radial que ativa um mecanismo sistêmico inibidor e modulador, estimulando a circulação sanguínea e sistema imunológico, promovendo então alguns benefícios

como: analgesia, efeito anti-inflamatório, aumento da síntese de Adenosina Trifosfato (ATP), entre outros (MOTA, 2024).

Sendo assim, é notável a importância de associar práticas coadjuvantes que possam contribuir no tratamento e beneficiar na melhora da qualidade de vida e minimização dos sintomas. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo promover uma revisão bibliográfica, analisando o impactos das práticas de drenagem linfática e fotobiomodulação usadas de forma complementar no tratamento de indivíduos acometidos pela patologia.

MÉTODO

Para realização desse trabalho foi utilizado pesquisa online em sites como: google acadêmico, Scielo e outras bases de pesquisa entre Julho e Outubro de 2025. Foram utilizados artigos com os seguintes descritores: “Lipedema”, “Drenagem Linfática”, “Fotobiomodulação”, “ILIB”, “inflamação” publicados entre 2020 e 2025.

Os critérios de exclusão foram artigos antigos, anteriores a 2020 e os artigos duplicados. Como critério de inclusão considerou-se artigos em português, inglês e que atendiam diretamente nossa proposta de estudo. Após o critério de seleção restaram (17) artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados.

Dentro das buscas realizadas e na leitura de artigos na íntegra, foram selecionados os seguintes artigos relevantes para estudo (7) Lipedema, (6) Drenagem Linfática (4) Fotobiomodulação e técnica ILIB, todos com foco em combinar terapias no Lipedema. Na pesquisa, foram destacados os principais benefícios da Drenagem linfática e Fotobiomodulação no manejo do Lipedema como estas terapias podem proporcionar benefícios na qualidade de vida (Tabela 12.1).

Tabela 12.1 Artigos selecionados

TÍTULO	AUTORES/ANO	OBJETIVOS	CONCLUSÃO
Condições patológicas relacionadas ao Lipedema: causas e tratamentos	SOUZA <i>et al.</i> , 2025	Este estudo tem como objetivo investigar, por meio de revisão de literatura, as principais condições patológicas relacionadas ao lipedema, suas possíveis causas e os tratamentos atualmente disponíveis	O presente estudo reafirma que o lipedema é uma condição de grande complexidade clínica e humana, cuja subvalorização histórica compromete tanto a eficácia dos tratamentos quanto a dignidade das pacientes acometidas
Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi	AMATO <i>et al.</i> , 2025	O objetivo deste estudo foi desenvolver, na Fase 1, um conjunto de afirmações sobre o lipedema elaborado por um comitê de especialistas. Nas Fases 2 e 3.	Destaca a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento. Este Consenso é um passo importante para melhorar o diagnóstico e tratamento do lipedema. Reconhece-se a necessidade contínua de pesquisas.
Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil	AMATO <i>et al.</i> , 2022	Avaliar a prevalência do lipedema na população brasileira e identificar fatores de saúde relacionados a essa doença.	A prevalência estimada do lipedema na população de mulheres brasileiras é de 12,3%.
Prevalência de lipedema em mulheres	MARIANO <i>et al.</i> , 2024	O objetivo deste trabalho foi identificar a presença de lipedema entre as mulheres, relacionar com faixa etária, peso, outras doenças relacionadas com distúrbio hormonal e classificar os estágios.	Concluímos que o lipedema tem sido cada vez mais comum entre mulheres, principalmente naquelas que estão entre a puberdade e a terceira década de vida.
Lipedema associado a obesidade, linfedema e insuficiência venosa: relato de um caso	AMATO <i>et al.</i> , 2020	O presente artigo apresenta o caso de uma paciente de 80 anos com diversas comorbidades que possui episódios algícos e pruriginosos constantes em membros inferiores, além de alterações dérmicas, associadas a dificuldade de deambulação e flexão de pernas, bem como presença constante de hematomas, equimoses e sensação de peso constante em membros inferiores.	Torna-se, portanto, essencial o conhecimento fisiopatológico e clínico da doença, a fim de que seja feito um diagnóstico preciso e, deste modo, instalada uma terapêutica adequada.
Do diagnóstico ao tratamento: perspectiva sobre o manejo do lipedema	SILVA <i>et al.</i> , 2025	Analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento considerando estratégias disponíveis de atenção à saúde	Concluímos que o lipedema tem sido cada vez mais comum entre mulheres, principalmente naquelas que estão em fase de alteração hormonal.
Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento.	SILVA <i>et al.</i> , 2020	Os principais objetivos do tratamento incluem redução dos sintomas, melhora da limitação funcional e prevenção da progressão da doença. Além disso, envolvem uma abordagem multidisciplinar, a qual pode optar por estratégias conservadoras ou cirúrgicas	Apesar dos desafios impostos por esta patologia, como a falta de conhecimento sobre sua etiologia e um tratamento específico, a terapêutica atual favorece a melhora da qualidade de vida e visa minimizar os prejuízos nas atividades laborais e do cotidiano

A ação sistêmica da terapia Intravascular Laser <i>Irradiation of Blood</i> (Ilib) para fortalecimento do sistema imunológico e processo inflamatório: uma revisão integrativa	SILVA <i>et al.</i> , 2023	Se concentra em abordar doenças psicossomáticas, doenças de gatilhos emocionais, doenças autoimunes, com uma abordagem menos conservadora, porém arrojada e de certa forma com um ensejo de que se é possível contribuir com a melhora sistêmica através de energia refletida no laser de baixa potência que se estende à Ilib terapia	Ao apresentar a técnica Ilib o intuito é que a energia possa conduzir o próprio corpo a trabalhar na hemostasia sanguínea nos aspectos coloidais do sangue, como resultado temos uma redução na inflamação sistêmica, portanto, se o sangue está doente todo o organismo enfraquece, nesse sentido o Ilib trabalha para bioremodular o organismo num termo o qual na ciência chama-se autopoiese
Uso da Irradiação de Sangue com Laser Intravascular (ILIB) em Doenças Crônicas: Uma Revisão Sistemática	SOUZA <i>et al.</i> , 2023	avaliar o uso do ILIB como técnica adjuvante no tratamento de doenças crônicas	Nesse cenário, o desenvolvimento de abordagens terapêuticas que contribuam para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes é substancial.
O uso de fitoterápicos tópicos associados a drenagem linfática manual e ILIB como terapias coadjuvantes no tratamento do lipedema – Estudo de caso	MOTA, 2024	Estima-se que 11 a 19% da população feminina sofram com a doença. Esse estudo de caso, pretendeu avaliar o uso da terapia combinando fitoterápicos tópicos a drenagem linfática manual e ILIB no tratamento coadjuvante do Lipedema.	Conclui-se que a associação do ILIB, DLM e fitoterápicos tópicos foi uma terapia coadjuvante efetiva no tratamento de lipedema.
Os efeitos do ILIB em pacientes com fibromialgia	LARA <i>et al.</i> , 2024	investigar, a partir de uma revisão sistemática da literatura, o uso da irradiação sanguínea com ILIB no tratamento da FM e seus benefícios no tratamento desta síndrome.	Podemos concluir através desta pesquisa, que o uso da terapia ILIB vêm sendo sugerido como altamente benéfico para a melhora dos sintomas da fibromialgia, impactando na melhora da qualidade de vida dos pacientes.
Lipedema: <i>Clinical Features, Diagnosis, and Management. Archives of plastic surgery</i>	MORTADA <i>et al.</i> (2025)	O objetivo do artigo é revisar a literatura científica sobre as características clínicas, diagnóstico diferencial e abordagens de tratamento do lipedema, enfatizando sua distinção de outras condições como obesidade e linfedema. O texto destaca a necessidade de maior reconhecimento clínico, precisão no diagnóstico e padronização de estratégias terapêuticas para essa doença frequentemente subdiagnosticada e associada ao acometimento do tecido adiposo, principalmente em mulheres.	Como conclusão, o artigo mostra que o manejo do lipedema requer uma abordagem multimodal, envolvendo desde terapias conservadoras até procedimentos cirúrgicos, além de suporte psicossocial, apesar dos avanços recentes, ainda são necessários estudos clínicos de alta qualidade para aprimorar o conhecimento sobre fisiopatologia e otimizar o cuidado aos pacientes, promovendo melhor prognóstico e qualidade de vida
<i>Standard of care for lipedema in the United States.</i>	HERBST <i>et al.</i> (2021)	O objetivo do artigo é estabelecer diretrizes consensuais e atualizadas para o manejo do lipedema nos Estados Unidos, considerando	Como conclusão, o artigo oferece um conjunto de recomendações que aprimoram a compreensão do

		aspectos de diagnóstico, tratamento clínico, terapias conservadoras, intervenções cirúrgicas e temas de pesquisa futura. Essas recomendações foram construídas por um painel de especialistas utilizando o método Delphi e classificadas quanto ao grau de evidência, visando padronizar e orientar profissionais de saúde, pacientes e familiares no cuidado da doença.	lipedema como doença de tecido conjuntivo frouxo, destacando a importância do diagnóstico precoce, ofertas terapêuticas integradas e atenção à qualidade de vida das pessoas afetadas.
Do diagnóstico ao tratamento: perspectivas sobre o manejo do lipedema	SILVA; VARELA, (2025)	Analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento, considerando as estratégias disponíveis na atenção à saúde e os desafios para a sua abordagem adequada.	Investir na capacitação de profissionais, desenvolver protocolos nacionais e fortalecer abordagens multidisciplinares são estratégias fundamentais para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dessas pacientes
Drenagem Linfática Manual: revisão de literatura	OZOLINS <i>et al.</i> (2018)	O objetivo do artigo é realizar uma revisão de literatura sobre a técnica de drenagem linfática manual (DLM), abordando seus princípios fisiológicos, indicações, contraindicações e benefícios clínicos e estéticos . A revisão abrange estudos publicados entre 1999 e 2016, utilizando fontes primárias e secundárias encontradas em bases de dados e livros especializados	Como conclusão, o artigo aponta que a DLM é eficaz tanto para fins terapêuticos quanto estéticos, contribuindo para melhora do sistema imunológico, circulação sanguínea e linfática, além de proporcionar redução de edemas e celulite, promovendo bem-estar e benefícios à saúde em diversos níveis.
Uma revisão sistemática sobre os benefícios da drenagem linfática manual no tratamento do edema em membros inferiores	BRITO <i>et al.</i> (2021)	Os objetivos do presente estudo é apresentar os benefícios do tratamento de edema em membros inferiores através da DLM a partir da análise de estudos sobre essa temática.	Conforme os estudos demonstraram, a DLM promove redução do edema e alívio das dores, sendo de interesse clínico a padronização dessa técnica para que seja aplicada em tratamentos futuros.
Os benefícios da drenagem linfática: uma revisão de literatura	SILVA (2021)	Esse estudo tem como objetivo geral entender os benefícios e vantagens da drenagem linfática manual. Entender a teoria seus benefícios e sua importância nos procedimentos de pré e pós operatório.	Como resultado, verificou-se que a drenagem linfática é de total relevância pois ocasiona melhorias na circulação sanguínea, reabsorção de edemas, além de total relevância no período pré e pós- operatório.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Lipedema

Segundo Amato *et al.* (2022) o lipedema é uma condição crônica que causa acúmulo anormal de gordura no tecido, mais comum em membros inferiores sem atingir pés e mãos. Atualmente essa patologia se caracteriza por dor intensa nas pernas, sensibilidade ao toque, inchaço, edema nas pernas, hematomas com fre-

quência podendo ocorrer, além dos sintomas físicos, impactos na saúde mental e baixa qualidade de vida e autoestima. O acompanhamento médico nesta patologia é mais conservador e o ato de combinar terapias coadjuvantes no manejo do lipedema pode trazer maior efetividade, melhora dos sintomas e da aparência estética. (CAMARA *et al.*, 2024). Sobre isso, Mariano *et al.* (2024) complementam que a sua evolução pode ser descrita por estágios conforme abaixo (Tabela 12.2):

Tabela 12.2 Estágios do lipedema

Estágio	Características da pele	Sintomas
I	mais lisa, superfície normal	poucos edemas
II	um pouco mais assimétrica	aspectos com celulites
III	gordura e deformações	nódulos aparentes
IIII	grande quantidade de gordura	dores, e dificuldade de mobilidade

A importância de um diagnóstico precoce é essencial para distinguir o lipedema de outras condições, o qual se baseia em sinais clínicos característicos, incluindo aumento simétrico do volume das extremidades, dor á palpação, facilidade para hematomas e desproporção entre o tronco e os membros inferiores (AMATO *et al.*, 2025). De acordo com Silva *et al.* (2025) sua fisiopatologia envolve fatores hormonais, genéticos e metabólicos, ocorrendo então uma progressão em estágios distintos quando não tratada precocemente.

O lipedema, segundo Mortada *et al.* (2025), é com frequência confundido com outras condições, como obesidade, linfedema ou doença venosa crônica, embora possa coexistir com elas. Trata-se de um distúrbio que não apresenta melhora significativa com dietas ou prática de exercícios físicos, pois sua origem não está diretamente relacionada a hábitos alimentares ou ao sedentarismo.

Segundo o Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi, quando não há tratamento específico, as desproporções corporais e os sintomas permanecem praticamente inalterados. Entre as principais manifestações clínicas estão o aumento desproporcional do volume dos membros, o acúmulo de tecido adiposo de forma simétrica, a presença de nódulos palpáveis e dor variável ao toque, além de inchaço com ou sem formação de cacifo. Em geral, as mãos e os pés não apresentam alterações visíveis (AMATO *et al.*, 2025)

Os tratamentos clínicos e cirúrgicos para o lipedema são amplamente abordados em diretrizes internacionais, tendo como meta principal aliviar os sintomas, reduzir o volume e as desproporções dos membros acometidos, além de evitar o avanço da doença. Entre as abordagens terapêuticas mais utilizadas destacam-se a drenagem linfática manual e o uso de compressão elástica, que demonstram eficácia no alívio do desconforto e na melhora da sensação de peso e

inchaço nas áreas afetadas (AMATO *et al.*, 2021).

Para Souza *et al.* (2025) o lipedema é uma condição multifatorial que impacta diversos aspectos da saúde da mulher e desafia os modelos clínicos e terapêuticos tradicionais. Essa complexidade tem resultado em uma atuação médica e interdisciplinar fragmentada, marcada pela falta de consenso quanto às melhores formas de diagnóstico e tratamento. Esse cenário torna-se ainda mais evidente quando se analisa o tratamento cirúrgico do lipedema. Embora muitas vezes vistos como alternativas promissoras, os procedimentos cirúrgicos ainda assim carecem de comprovação científica robusta e de consenso entre os especialistas. A ausência de uma compreensão plena e integrada da fisiopatologia da doença acrescenta maior complexidade ao manejo clínico, dificultando a formulação de abordagens terapêuticas bem fundamentadas e verdadeiramente eficazes para as pacientes (HERBEST *et al.*, 2021).

Amato *et al.* (2021) comentam que o diagnóstico do lipedema baseia-se principalmente na avaliação clínica, caracterizando-se pelo acúmulo simétrico de tecido adiposo nas extremidades inferiores, geralmente associado à sensação de inchaço ao permanecer em pé e, em muitos casos, à presença de dor. A condição acomete majoritariamente mulheres. Embora o diagnóstico seja essencialmente clínico, exames de imagem como ultrassonografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada podem auxiliar na confirmação do quadro. Mais recentemente, e esse autores, desenvolveram um método de rastreamento individual por meio de um questionário autoaplicável, que demonstrou alta precisão diagnóstica e possibilita estimar a prevalência do lipedema a partir de dados populacionais brasileiros.

Dessa forma, Mariano *et al.*, (2024) preconizam que o lipedema é frequentemente con-

fundido com condições como obesidade, linfedema ou fibroedema gelóide, embora apresente características distintas. Diferente da obesidade, que causa acúmulo generalizado de gordura, especialmente na região abdominal, está associada a um índice de massa corporal elevado, o lipedema limita-se aos membros, é bilateral e simétrico, e tem origem predominantemente hormonal ou hereditária.

Apontam também Amato *et al.* (2020) que o diagnóstico do lipedema é frequentemente confundido, mesmo quando a condição ocorre isoladamente. Essa dificuldade aumenta quando há presença de outras comorbidades. Parte do problema se deve ao desconhecimento da doença por parte de alguns profissionais de saúde, e parte à inexistência de um método diagnóstico padronizado. Entre os principais diagnósticos diferenciais estão o linfedema, a obesidade e a doença de Dercum conhecida também como adipose dolorosa é uma condição rara caracterizada pelo acúmulo subcutâneo de nódulos de gordura dolorosos e inchaço. A dor é frequentemente intensa, crônica e simétrica.

Segundo Martinez *et al.* (2023) a prevalência do lipedema na população geral ainda não está claramente definida. Pesquisas realizadas em ambulatórios clínicos apontam uma estimativa de 7% a 10%. Outros estudos indicam que aproximadamente 10% das mulheres adultas caucasianas podem ser afetadas pela condição, com histórico familiar positivo em até 60% dos casos. Esses dados sugerem a presença de um componente genético no lipedema, frequentemente associado a padrões de herança autossômica dominante ou ligados ao cromossomo X.

Assim a patologia pode ser dividida em três estágios, de acordo com as alterações progressivas observadas na pele e nos achados à palpação. No estágio I, a pele apresenta superfície lisa e nódulos pequenos, com edema geralmente reversível. No estágio II, surgem irregularida-

des ou ondulações na pele, nódulos maiores, comparáveis ao tamanho de nozes, e o edema pode ser reversível ou não. Já no estágio III, a pele se torna espessada e endurecida, com depósitos de gordura desfigurantes, alterações macronodulares e possível presença de linfedema associado, podendo apresentar sinal de Stemmer positivo. Vale destacar que a intensidade dos sintomas e o impacto subjetivo sobre o paciente nem sempre correspondem ao estágio da doença (MARTINEZ *et al.*, 2023).

DRENAGEM LINFÁTICA MANU- AL

DLM é uma técnica de massagem que estimula os linfonodos (gânglios linfáticos) através de movimentos suaves e leves de baixa pressão, seguindo o trajeto em direção ao fluxo linfático, com o objetivo de remover toxinas e excesso de líquidos do organismo, contribuindo

do na redução de edema e inflamação, ativando a circulação linfática e o sistema imunológico, proporcionando o relaxamento e bem-estar (OZOLINS, 2018). Portanto, Brito *et al.* (2021) complementam que existem duas formas de aplicar a técnica. A primeira foi desenvolvida na década de 1930 pelo biólogo e fisioterapeuta Dr. Emil Vodder, e, posteriormente, outros pesquisadores contribuíram para o embasamento científico do procedimento, entre eles Albert Leduc. Existem algumas diferenças entre os métodos: enquanto Vodder utilizava movimentos circulares, rotatórios e de bombeamento, Leduc aplicava um método mais restrito. Ambas as técnicas, contudo, foram classificadas como eficazes para utilização terapêutica, pois abordam as principais manobras da drenagem linfática manual (DLM): captação, reabsorção e evacuação da linfa, realizadas com leves pressões e movimentos suaves e circulares (Tabela 12.3).

Tabela 12.3 Comparativo entre as técnicas de Drenagem Linfática Manual segundo Vodder e Leduc

Aspecto	Técnica de Emil Vodder	Técnica de Albert Leduc
Origem	Desenvolvida na década de 1930 por Emil Vodder, biólogo e fisioterapeuta.	Criada posteriormente por Albert Leduc, com base científica e fisiológica consolidada.
Objetivo principal	Estimular o fluxo linfático e promover a eliminação de toxinas e resíduos metabólicos.	Favorecer o retorno linfático e reduzir edemas com base em evidências fisiológicas.
Tipo de movimento	Circulares, rotatórios e de bombeamento, realizados de forma suave e contínua.	Movimentos restritos e direcionados, respeitando a função fisiológica do sistema linfático.
Foco do método	Ênfase no toque terapêutico e na sensação manual do movimento.	Ênfase no embasamento científico e na eficácia fisiológica comprovada.
Movimentos principais	Circular fixo, bombeamento, rotação e movimento em colher.	Pressões lentas e direcionadas, sem deslizamento excessivo sobre a pele.
Indicações	Edemas, retenção de líquidos pós-operatórios, estética e relaxamento.	Linfedemas, edemas pós-operatórios e reabilitação funcional.
Base científica	Inicialmente empírica, baseada na observação clínica.	Fundamentada em estudos científicos e fisiológicos.

Fonte: Quadro elaborado pelas autoras com base em BRITO *et al.* (2021).

Segundo Silva *et al.* (2021) a DLM são realizadas em todo os segmentos do corpo, sendo que cada manobra é realizada no mesmo local de 5 a 7 vezes, sendo elas lentas, leves e mono-

tonas, seguindo sempre a direção do fluxo linfático, não devem causar dor e nem eritema, sendo repetidas e no mesmo ritmo. Os efeitos da drenagem linfática manual (DLM) sobre o orga-

nismo humano são amplos e variados, abrangendo diferentes sistemas fisiológicos. O efeito drenante ocorre por meio de manobras suaves, que reduzem o linfedema e favorecem a circulação linfática, promovendo o equilíbrio hídrico dos tecidos. O efeito neural manifesta-se através do contato físico contínuo, suave e repetitivo sobre a pele do paciente, o que estimula terminações nervosas e exerce ação terapêutica, contribuindo para a diminuição da dor na região tratada. O efeito muscular influencia as fibras musculares lisas e estriadas, promovendo melhora no funcionamento e proporcionando relaxamento muscular. Por fim, o efeito defensivo está relacionado à capacidade da drenagem linfática de reduzir edemas e auxiliar na eliminação de toxinas, facilitando as respostas imunológicas e o processo de defesa natural do organismo.

Entretanto, essa prática aplicada no tratamento coadjuvante do lipedema resultou significativamente uma redução do edema e da dor, melhorando a aparência da pele e ajudando na redução de medidas nas regiões afetadas (MOTA, 2024).

FOTOBIMODULAÇÃO

A técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) consiste na irradiação contínua de laser terapêutico de baixa intensidade na artéria radial através de um dispositivo fixado no punho do paciente. Esta técnica tem ação anti-inflamatória, antioxidante, analgésica tornando-se um grande aliado em dores agudas e crônicas (LARA *et al.*, 2024).

Segundo Silva *et al.* (2022) a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) com seu mecanismo terapêutico está direcionado aos componentes sanguíneos como lipídios, plaquetas e glóbulos vermelhos promovendo melhorias em casos de inflamação, estimulando a enzima Superóxido Dismutase e neutralizando os radi-

cais relacionados a resposta inflamatória. Proporcionando um sangue mais rico em oxigênio, e células regeneradoras, com efeitos sistêmicos positivos relacionados a dores crônicas e doenças autoimunes. Ainda complementa que o objetivo desse procedimento é favorecer a homeostase do organismo, reduzindo a ação dos radicais livres presentes na corrente sanguínea.

Souza *et al.*, 2022 destacam que, nos últimos anos, a terapia baseada na aplicação do ILIB tem demonstrado eficácia no tratamento de diversas doenças crônicas. Isso ocorre devido à sua capacidade de desencadear uma cascata de reações no sistema imunológico, resultando em efeitos analgésicos, modulação da resposta inflamatória, redução de edema e aceleração do processo de cicatrização. Além disso, os autores ressaltam que, embora existam diferentes parâmetros e protocolos para a utilização dessa terapia, os estudos apontam, de modo geral, resultados clínicos satisfatórios, independentemente da patologia tratada.

Contudo, foi feito um estudo de caso por Mota (2024) onde foi associado a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) e a Drenagem Linfática ao manejo do Lipedema e o mesmo resultou com dados positivos como terapia coadjuvante efetiva com principais benefícios: Drenagem Linfática - diminuição de edema, aumento de hidratação celular, maior captação de oxigênio, melhora do aspecto da pele e com a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) tivemos os seguintes benefícios – analgesia, efeito anti-inflamatório, vasodilatador, imunomodulador, aumento da síntese ATP com a formação de energia celular.

CONCLUSÃO

O lipedema é uma condição crônica, progressiva e frequentemente subdiagnosticada, o que torna o diagnóstico precoce fundamental para o sucesso terapêutico e para a prevenção

de complicações. Por envolver fatores genéticos, hormonais e metabólicos, o manejo dessa patologia exige uma abordagem integrada e individualizada, com foco na melhora dos sintomas e na qualidade de vida das pacientes.

Entre as terapias coadjuvantes que têm demonstrado resultados positivos destacam-se a drenagem linfática manual e a fotobiomodulação – ILIB, cujos efeitos complementares potencializam o tratamento. A drenagem linfática promove a eliminação de toxinas, redução do edema e estímulo à circulação, enquanto a técnica ILIB atua na oxigenação celular, equilíbrio

metabólico e modulação da resposta inflamatória.

A combinação dessas terapias, especialmente quando aplicadas de forma simultânea, mostra-se uma estratégia eficaz no manejo do lipedema, favorecendo a diminuição da dor e do inchaço, a melhora da função circulatória e o restabelecimento da homeostase tecidual. Assim, a integração da drenagem linfática com a fotobiomodulação representa uma abordagem promissora e segura, que pode otimizar significativamente os resultados clínicos e contribuir para o bem-estar geral das pacientes acometidas por essa condição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO, A.; BENITTI, D. A. Lipedema can be treated non-surgically: a report of 5 cases. *American Journal of Case Reports*, v. 22, p. 1-8, 2 nov. 2021. doi: 10.12659/AJCR.934406.

AMATO, A. C. M. *et al.* Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 21, p. e20210198, 2022. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202101981>.

AMATO, A. C. M. *et al.* Lipedema associado a obesidade, linfedema e insuficiência venosa: relato de caso. *Revista Diagnóstico e Tratamento*, v. 25, n. 1, p. 4-8, jan./mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202101981>.

AMATO, A. C. M. *et al.* Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 24, p. e20230183, 2025. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202301831>.

BOUILLON, V. N. *et al.* Management of lipedema beyond liposuction: a case study. *Aesthetic Surgery Journal Open Forum*, v. 5, ojad088, 2023. <https://doi.org/10.1093/asjof/ojad088>.

BRITO, P. *et al.* Uma revisão sistemática sobre os benefícios da drenagem linfática manual no tratamento do edema em membros inferiores. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. 1-8, 3 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13968>.

HERBST, K. L. *et al.* Standard of care for lipedema in the United States. *Phlebology*, v. 36, n. 10, p. 779–796, 2021. <https://doi.org/10.1177/02683555211015887>.

MARIANO, K. S.; *et al.* Prevalência de lipedema em mulheres. *Revista Faculdades do Saber*, v. 9, n. 20, 2024.

MARTINEZ, C. *et al.* Efeitos clínicos e viabilidade de protocolo de ultrassom e drenagem linfática em pós-operatório de lipedema. *Revista Pemo*, v. 5, p. 1-17, 3 dez. 2023. DOI: 10.47149/pemo.v5.e11297.

MORTADA, H. *et al.* Lipedema: clinical features, diagnosis, and management. *Archives of Plastic Surgery*, v. 52, n. 3, p. 185-196, 2025. <https://doi.org/10.1055/a-2530-5875>.

MOTA, L. O uso de fitoterápicos tópicos associados a drenagem linfática manual e ILIB como terapias coadjuvantes no tratamento do lipedema – estudo de caso. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, v. 4, n. 1, p. E1402024 – 1, 2024. <https://doi.org/10.48051/rcec.v4i1.140>.

OZOLINS, B. C.; *et al.* Drenagem linfática clássica – revisão de literatura. *Revista Saúde em Foco*, v. 1, n. 10, p. 319-323, 2018.

SILVA, C. M.; *et al.* Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento. *Revista Corpus Hippocraticum*, v. 2, n. 1, 2020.

SILVA, M.; VARELA, V. Do diagnóstico ao tratamento: perspectivas sobre o manejo do lipedema. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 25, p. 1-7, 18 mar. 2025. <https://doi.org/10.25248/reac.e19931.2025>.

SILVA, R. Os benefícios da drenagem linfática: uma revisão de literatura. *Medicus*, v. 3, n. 1, p. 1-13, 5 ago. 2021. DOI: 10.6008/CBPC2674-6484.2021.001.0001.

SILVA, V. G.; MARTINS, W. A ação sistêmica da terapia intravascular laser irradiation of blood (ILIB) para fortalecimento do sistema imunológico e processo inflamatório: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, p. e24612642265, 2023. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42265>.

SOUZA, E. P. N. *et al.* Condições patológicas relacionadas ao lipedema: causas e tratamentos. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 11, n. 1, 2025. <https://doi.org/10.61164/rmm.v11i1.4080>.

SOUZA, M. P. S.; RIBEIRO, A. A. S. Uso da irradiação de sangue com laser intravascular (ILIB) em doenças crônicas: uma revisão sistemática. *Journal Archives of Health*, v. 3, n. 2, p. 270–274, 2022.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 13

CLIMATÉRIO: ABORDAGEM INTEGRATIVA E ATUALIZADA PARA O CUIDADO DA MULHER NA TRANSIÇÃO DA MATURIDADE

DAÍNA SCHNEIDER KRINDGES¹
FLAVIA SHAIANI JACOBUS¹

¹*Discente – Medicina na Universidade Luterana do Brasil.*

Palavras-Chave: Climatério; Terapia Hormonal; Abordagem Integrativa.

DOI

10.59290/0102254940

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

O climatério, também conhecido como transição da menopausa, é uma fase delicada e multifacetada na vida das mulheres, marcada por mudanças hormonais e fisiológicas significativas que culminam na cessação da função reprodutiva. Compreender o climatério não se limita apenas à interrupção da menstruação, mas envolve uma série de mudanças hormonais e fisiológicas.

Este período de transição, que geralmente ocorre entre os 45 e 55 anos de idade, é caracterizado por uma diminuição progressiva na produção de hormônios sexuais, como estradiol e progesterona, influenciando diretamente a saúde e o bem-estar feminino.

A compreensão do climatério vai além dos sintomas típicos, como fogachos, alterações de humor e distúrbios do sono. Estudos científicos têm demonstrado que essa fase da vida da mulher está associada a alterações metabólicas, ósseas, vasculares e neurológicas que podem impactar significativamente a qualidade de vida e a saúde a longo prazo. Portanto, é essencial abordar o climatério de maneira abrangente e integral, considerando não apenas os aspectos físicos, mas também os aspectos psicológicos e sociais envolvidos nesse processo.

Por meio de uma abordagem integrada, que engloba a ginecologia, endocrinologia, psicologia e outras disciplinas médicas relevantes, pretendemos fornecer informações essenciais para a prática clínica direcionada, capaz de oferecer cuidados eficazes às mulheres que enfrentam o climatério. Ao promover a compreensão desta importante etapa da vida feminina com embasamento científico, visamos contribuir para o resultado da melhora da qualidade de vida das mulheres durante o climatério.

Neste capítulo, convidamos os leitores a mergulharem no universo científico do climatério,

onde a informação confiável e atualizada se torna a base para a prestação de cuidados de saúde de qualidade e o fomento de um envelhecimento saudável e consciente para as mulheres nessa fase de transição única e desafiadora.

Este capítulo tem como objetivo oferecer uma visão integrativa e atualizada do climatério com base em evidências científicas sólidas. Através da análise crítica da literatura especializada e da síntese de pesquisas recentes, exploraremos a fisiopatologia do climatério, as estratégias de manejo dos sintomas e as intervenções preventivas para complicações associadas a esse período de transição.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fisiopatologia do Climatério

O climatério reflete a falência progressiva dos folículos ovarianos, com redução da produção de esteroides sexuais e desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-ovário. A queda do estradiol resulta em alterações neuroendócrinas, metabólicas e cardiovasculares.

No sistema nervoso central, destacam-se os neurônios KNDy (kisspeptina, neurocinina B e dinorfina), responsáveis pela regulação do centro termorregulador hipotalâmico. O déficit estrogênico reduz a “zona termoneutra”, favorecendo episódios de fogachos e sudorese (NAMS 2023).

No trato geniturinário, o hipoestrogenismo provoca a Síndrome Geniturinária da Menopausa (GSM): atrofia epitelial, aumento do pH vaginal, redução da lubrificação e maior predisposição a infecções urinárias (PORTMAN, 2014).

No metabolismo ósseo, há predomínio da reabsorção sobre a formação, elevando risco de osteopenia e fraturas. No sistema cardiovascular, a deficiência hormonal acelera aterogênese, eleva resistência insulínica e favorece redistribuição adiposa central (FEBRASGO 2024; BABER, 2020).

A Mulher no Climatério e sua Condição Comportamental

A experiência do climatério é heterogênea e depende de fatores biológicos, psicológicos e culturais. Distúrbios do sono, ansiedade e sintomas depressivos são frequentes e contribuem para redução de produtividade e de qualidade de vida.

Do ponto de vista sexual, a GSM gera dispareunia, perda de desejo e impacto relacional. Estudos reforçam a importância de comunicação aberta médico-paciente e de abordagem multiprofissional (RBGO 2022).

As mulheres frequentemente buscam estratégias de enfrentamento, como ajustes no estilo de vida, prática de exercícios, técnicas de relaxamento e apoio psicológico. Intervenções como terapia cognitivo-comportamental (TCC) mostraram benefícios na melhora da insônia e na adaptação psicossocial (NAMS 2023).

Diagnóstico

A falência ovariana progressiva e a interrupção dos ciclos ovulatórios são processos fisiológicos esperados, descritos pelo sistema STRAW (*Stages of Reproductive Aging Workshop*), que classifica o envelhecimento reprodutivo em fase reprodutiva, transição para a menopausa e pós-menopausa (HARLOW, 2012).

A menopausa é definida pela ausência de menstruação por 12 meses consecutivos. A idade média é de 50 anos, variando entre 45 e 55. Menopausa precoce (<45 anos) e insuficiência ovariana prematura (<40 anos) exigem investigação diferenciada (FEBRASGO 2023).

O diagnóstico do climatério é fundamentalmente clínico, sustentado em sintomas vasomotores, irregularidade menstrual, alterações de humor e GSM. Os fogachos, presentes em até 75% das mulheres, têm duração média de 2 a 5 minutos e acompanham-se de rubor e taquicardia.

Exames laboratoriais (FSH, estradiol, progesterona) podem auxiliar em mulheres jovens ou em casos duvidosos, mas não são rotineiros acima de 45 anos. Devem ser interpretados em conjunto com idade, sintomas e exclusão de outras causas (NAMS 2023).

Tratamento

A Terapia Hormonal da Menopausa (THM) continua sendo o tratamento mais utilizado para os sintomas vasomotores moderados a graves e para a síndrome geniturinária da menopausa (GSM), além de contribuir para a prevenção da perda óssea e fraturas em mulheres de risco (NAMS 2023, FEBRASGO 2024).

1. Seleção de candidatas

Indicação ideal: mulheres sintomáticas, com <60 anos ou <10 anos da menopausa, sem contraindicações absolutas;

Contraindicações: câncer de mama/endométrio, doença coronariana ou AVC recentes, tromboembolismo ativo, hepatopatia grave, sangramento genital não esclarecido (NAMS 2023).

2. Avaliação clínica e complementar

Antes da prescrição, é mandatória a avaliação do risco individual, incluindo história clínica detalhada, exame físico e exames de rastreamento:

Mamografia anual em mulheres a partir de 40 anos ou conforme protocolos nacionais. A suspensão da TH antes da mamografia não é necessária, pois não melhora a acurácia do exame (Febrasgo 2023);

Avaliação endometrial deve ser realizada em casos de sangramento uterino anormal durante a TH (principalmente contínua combinada) por meio de ultrassonografia transvaginal e, se necessário, biópsia;

Estratificação cardiovascular: sociedades recomendam uso de calculadoras como a do Colégio Americano de Cardiologia (ASCVD

10-year risk score). Mulheres com risco <5% podem usar TH oral ou transdérmica; risco 5–10% → preferir via transdérmica; risco >10% → evitar estrógeno sistêmico.

3. Escolha da via de administração

Oral: aumenta HDL e reduz LDL, mas pode elevar triglicérides e risco de trombose venosa;

Transdérmica: efeito neutro sobre perfil lipídico, menor impacto na coagulação, indicada em mulheres com hipertrigliceridemia, obesidade ou risco trombótico (FEBRASGO 2024, NAMS 2023);

Local (vaginal, baixa dose): primeira escolha para GSM isolada; não necessita de progestagênio associado, mas sangramento anormal exige investigação endometrial.

4. Monitoramento

Reavaliação clínica anual (ou semestral nos primeiros dois anos);

Perfil lipídico, glicemia e pressão arterial devem ser acompanhados regularmente;

Estilo de vida saudável (exercício, dieta mediterrânea, cessação do tabagismo) deve ser sempre associado à terapia (RBGO 2023).

A Importância da Medicina Integrativa no Climatério

O climatério não deve ser compreendido apenas como um processo biológico de falência ovariana, mas como uma transição complexa que envolve múltiplas dimensões da saúde da mulher. Nesse contexto, a medicina integrativa emerge como uma abordagem essencial, pois busca unir práticas convencionais baseadas em evidências às intervenções complementares que promovem bem-estar global.

Estudos demonstram que mulheres nessa fase valorizam abordagens que consideram corpo, mente e contexto sociocultural, reforçando a necessidade de estratégias personalizadas.

Entre os principais benefícios da medicina integrativa no climatério destacam-se:

1. Redução do estresse e melhora da saúde mental

Intervenções como mindfulness, meditação, yoga e técnicas de respiração têm mostrado impacto positivo em sintomas ansiosos, depressivos e distúrbios do sono;

Revisões sistemáticas sugerem que a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) e práticas mente-corpo podem reduzir a intensidade dos sintomas vasomotores e melhorar a percepção de qualidade de vida (NAMS 2023);

2. Promoção de estilo de vida saudável

A atividade física regular, combinando exercícios aeróbicos e resistidos, contribui para manutenção da massa óssea, controle de peso e redução do risco cardiovascular;

A nutrição integrativa, com ênfase em dieta anti-inflamatória ou mediterrânea, auxilia no controle metabólico e na prevenção de doenças crônicas (FEBRASGO 2023, RBGO 2022);

3. Manejo de sintomas específicos

Acupuntura e fitoterápicos têm sido estudados como coadjuvantes no alívio dos fogachos, embora as evidências sejam heterogêneas. Devem ser indicados de forma crítica, com monitoramento médico, para evitar interações medicamentosas;

4. Protagonismo feminino no cuidado

A abordagem integrativa favorece a decisão compartilhada e o empoderamento da mulher, permitindo que ela participe ativamente da escolha terapêutica, seja por hormonioterapia, opções não hormonais ou terapias complementares.

Portanto, a medicina integrativa não substitui, mas complementa o cuidado tradicional, ampliando as possibilidades de manejo e oferecendo um modelo de atenção centrado na paciente, capaz de contemplar saúde física, emocional e social.

Discussão

O manejo do climatério deve ser compreendido como um processo multidimensional, que vai além do tratamento dos sintomas vasomotores. A literatura atual (NAMS, FEBRASGO, IMS) destaca que a Terapia Hormonal da Menopausa (THM) permanece como a intervenção mais eficaz para sintomas moderados a graves e para a prevenção de osteoporose, sobretudo quando iniciada na chamada “janela de oportunidade” (<60 anos ou <10 anos da menopausa). Contudo, nem todas as mulheres são elegíveis ou desejam utilizar hormonioterapia, e isso reforça a importância de estratégias não hormonais e integrativas.

A medicina integrativa, nesse contexto, não substitui, mas complementa o cuidado convencional. Ao incorporar práticas baseadas em evidências — como atividade física estruturada, dieta mediterrânea, técnicas de manejo de estresse (TCC, *mindfulness*, yoga) e suporte psicossocial — amplia-se o arsenal terapêutico e oferece-se um cuidado centrado na mulher e em sua experiência subjetiva. Estudos demonstram que intervenções mente-corpo podem reduzir a percepção dos fogachos e melhorar sono e humor, enquanto abordagens nutricionais e de estilo de vida repercutem na saúde óssea e cardiovascular (SANTORO 2015; MANSON 2016; FEBRASGO 2023).

Outro ponto central é o protagonismo feminino no processo de decisão. A integração entre ginecologia, endocrinologia, cardiologia e psicologia favorece uma abordagem compartilhada, respeitando valores pessoais, preferências e contexto cultural de cada mulher. Esse modelo multidisciplinar melhora a adesão terapêutica e o grau de satisfação, refletindo em melhores desfechos clínicos e em qualidade de vida.

Portanto, a discussão sobre o climatério deve considerar tanto o conhecimento biomédico quanto o impacto comportamental, emocional e social dessa fase, posicionando a medicina integrativa como um pilar relevante no cuidado contemporâneo.

CONCLUSÃO

O climatério representa uma fase fisiológica da vida feminina, marcada por intensas transformações hormonais, metabólicas e comportamentais que repercutem na saúde integral da mulher. O diagnóstico é predominantemente clínico, auxiliado por exames em casos selecionados, e a Terapia Hormonal da Menopausa permanece como a intervenção mais eficaz para o alívio dos sintomas vasomotores e da síndrome geniturinária, além de contribuir para a saúde óssea e cardiovascular quando indicada adequadamente.

Contudo, o cuidado pleno no climatério deve ir além da hormonioterapia. A medicina integrativa amplia as possibilidades de manejo, incorporando práticas seguras e baseadas em evidências que atuam no bem-estar físico, emocional e social. Estratégias como exercício físico, nutrição balanceada, TCC, *mindfulness* e suporte psicossocial oferecem benefícios complementares, tornando o cuidado mais humanizado e personalizado.

Assim, a assistência ideal à mulher climatérica deve ser integral, personalizada e centrada na paciente, unindo ciência biomédica, práticas integrativas e promoção de estilo de vida saudável. Esse modelo não apenas alivia sintomas, mas promove longevidade saudável, autonomia e qualidade de vida durante e após a transição da menopausa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHER, D. F. *et al.* Ospemifene for the treatment of vulvar and vaginal atrophy in postmenopausal women. *Menopause*, v. 20, n. 6, p. 623–630, 2013. DOI: 10.1097/GME.0b013e31827d4406.

AVIS, N. E. *et al.* A randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction for menopausal symptoms: effects on hot flashes, quality of life, and sleep. *Menopause*, v. 25, n. 3, p. 310–318, 2018. DOI: 10.1097/GME.0000000000000993.

BABER, R. J.; PANAY, N.; FENTON, A.; IMS Writing Group. 2020 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. *Climacteric*, v. 23, n. 5, p. 529–546, 2020. DOI: 10.1080/13697137.2020.1804547.

CRAMER, H.; PENG, W.; LAUCHE, R.; DOBOS, G. Yoga for menopausal symptoms—A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, v. 109, p. 13–25, fev. 2018. DOI: 10.1016/j.maturitas.2017.12.017.

ELAVSKY, S.; McAULEY, E. Physical activity and mental health outcomes during menopause: a randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, v. 33, n. 2, p. 132–142, fev. 2007. DOI: 10.1007/BF02879894.

FAUBION, S. S. *et al.* Management of genitourinary syndrome of menopause in women with or at high risk for breast cancer: Consensus recommendations from The North American Menopause Society and the International Society for the Study of Women's Sexual Health. *Menopause*, v. 28, n. 7, p. 729–753, 2021. DOI: 10.1097/GME.0000000000001780.

FEBRASGO – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Diretrizes em Climatério e Menopausa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (RBGO) / Femina*, 2023–2024. Acesso em: 21 out. 2025.

FREEDMAN, R. R. Menopausal hot flashes: mechanisms, endocrinology, treatment. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, v. 142, p. 115–120, 2014. DOI: 10.1016/j.jsbmb.2013.08.010.

HARLOW, S. D. *et al.* Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop +10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Menopause*, v. 19, n. 4, p. 387–395, 2012. DOI: 10.1097/gme.0b013e31824d8f40.

LABRIE, F. *et al.* Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA) intravaginal for menopausal GSM: efficacy and safety. *Menopause*, v. 22, n. 9, p. 950–963, 2015. DOI: 10.1097/GME.0000000000000446.

MANSON, J. E.; KAUNITZ, A. M. Menopause management—getting clinical care back on track. *New England Journal of Medicine*, v. 374, p. 803–806, 2016. DOI: 10.1056/NEJMp1514242.

NAMS – THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*, v. 29, n. 7, p. 767–794, 2022. DOI: 10.1097/GME.0000000000002028.

NAMS – THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. The 2023 nonhormonal management of menopause-associated vasomotor symptoms: position statement. *Menopause*, v. 30, n. 9, p. 1021–1047, 2023. DOI: 10.1097/GME.0000000000002263.

NELSON, H. D. Menopause. *The Lancet*, v. 371, n. 9614, p. 760–770, 2008. DOI: 10.1016/S0140-6736(08)60346-3.

PALACIOS, S. *et al.* Update on management of genitourinary syndrome of menopause: a practical guide. *Climacteric*, v. 24, n. 6, p. 610–616, 2021. DOI: 10.1080/13697137.2021.1973233.

PORTMAN, D. J.; GASS, M. L. S.; Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy. *Menopause*, v. 21, n. 10, p. 1063–1068, 2014. DOI: 10.1097/GME.0000000000000329.

REVISTA BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (RBGO). Edição especial em Climatério e Menopausa. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 2022–2023. Disponível em: <https://journalrbgo.org/pt-br/>. Acesso em: 21 out. 2025.

SANTORO, N.; EPPERSON, C. N.; MATHEWS, S. B. Menopausal symptoms and their management. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, v. 44, n. 3, p. 497–515, 2015. DOI: 10.1016/j.ecl.2015.05.001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz brasileira sobre saúde cardiovascular da mulher no climatério e menopausa. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2024. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-sobre-a-saude-cardiovascular-no-climaterio-e-na-menopausa-2024/>. Acesso em: 21 out. 2025.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 14

ECLÂMPSIA: DIAGNÓSTICO, MANEJO CLÍNICO ATUALIZADO E DESAFIOS NO CONTEXTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

BRUNO JORGE COSTA BARRETO FILHO¹
CAROLINE MARTINS MEIRA¹
FERNANDA ADRIANE DE CASTRO ESTRELLA¹
ISADORA DA SILVA FANTI¹
JEAN ARDEL PACHECO DE ATHAYDE¹
JOÃO VICENTE CARDINAL PIAS¹
KAREN CRISTIANE QUEIROZ DA SILVA¹
RAQUEL GONÇALVES CARVALHO¹

¹ *Discente: Medicina da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).*

Palavras-Chave: *Eclâmpsia; Manejo; Mortalidade Materna.*

DOI

10.59290/0022590245

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A eclâmpsia representa uma das emergências obstétricas mais graves e desafiadoras da prática médica, configurando - se como uma complicação potencialmente fatal da pré-eclâmpsia. É definida pela ocorrência de convulsões tônico - clônicas generalizadas em gestantes, puérperas ou parturientes com diagnóstico prévio ou presumido de pré-eclâmpsia, na ausência de outras causas neurológicas. Apesar dos avanços na assistência pré-natal, no acesso ao atendimento hospitalar e no conhecimento fisiopatológico das síndromes hipertensivas da gestação, a eclâmpsia ainda é responsável por elevada morbimortalidade materna e perinatal, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil. Estima-se que as síndromes hipertensivas estejam entre as três principais causas de morte materna no mundo, refletindo desigualdades no acesso ao cuidado, falhas na detecção precoce e na implementação de protocolos clínicos.

No contexto brasileiro, a eclâmpsia permanece como um importante problema de saúde pública, com impacto significativo nas estatísticas de mortalidade materna e nos desfechos perinatais. Dados oficiais apontam que, mesmo diante da ampliação da cobertura pré-natal e da consolidação das redes de atenção materna e infantil, as taxas de mortalidade associadas às síndromes hipertensivas ainda são expressivas, com destaque para as regiões Norte e Nordeste. As dificuldades na triagem adequada de gestantes de alto risco, a escassez de recursos em serviços de menor complexidade e a insuficiente capacitação de profissionais para o manejo de emergências obstétricas contribuem para a persistência desses números. Além disso, aspectos sociais e estruturais, como o baixo nível socioeconômico, a escolaridade limitada e a fragmentação da rede de atenção à saúde, agravam

o cenário e demandam estratégias integradas e multidisciplinares de intervenção.

Nesse contexto, compreender a eclâmpsia sob uma perspectiva ampla — que englobe desde os mecanismos fisiopatológicos até as estratégias práticas de diagnóstico e manejo — é fundamental para aprimorar a qualidade do cuidado obstétrico. A padronização da assistência, baseada em evidências científicas e nas diretrizes mais recentes da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e do Ministério da Saúde, constitui ferramenta essencial para a redução de complicações e óbitos evitáveis. Assim, o objetivo deste estudo é revisar e discutir os aspectos diagnósticos, fisiopatológicos e terapêuticos da eclâmpsia, destacando os desafios e as estratégias de manejo clínico no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), à luz das recomendações nacionais e internacionais mais atuais.

MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Narrativa da Literatura com uma abordagem clínica e prática, focada nas diretrizes baseadas em evidências para o manejo emergencial da eclâmpsia. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, LILACS e *Google Scholar*, abrangendo o período de 2020 a 2025 e publicações nos idiomas português e inglês, visando garantir a atualização das evidências. A pesquisa foi conduzida por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) e palavras-chave: "Eclâmpsia", "Manejo", "Diagnóstico" e "Hipertensão Gestacional". Para garantir a reprodutibilidade, foram incluídos: artigos originais, revisões, diretrizes clínicas e documentos oficiais de sociedades médicas, como a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e o Ministério da Saúde, que abordassem os aspectos fisiopatológicos, diagnósticos, terapêuticos

e de manejo da eclâmpsia. Foram excluídos relatos de casos isolados, artigos de opinião e textos que não apresentassem dados clínicos primários ou síntese de evidências. A seleção dos estudos ocorreu por meio de uma triagem inicial por leitura dos títulos e resumos (*screening*) e posterior análise do texto completo, organizando-se os achados de forma temática para subsidiar a discussão clínica. O estudo buscou compreender os mecanismos fisiopatológicos, analisar os critérios clínicos/laboratoriais para identificação precoce e destacar as estratégias farmacológicas no tratamento, visando proporcionar uma visão abrangente e aplicável à prática médica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura revisada confirma que a eclâmpsia é uma das complicações mais graves da hipertensão gestacional, caracterizada por convulsões tônico-clônicas em mulheres com pré-eclâmpsia, na ausência de outras causas neurológicas. Os dados epidemiológicos nacionais demonstram a persistente relevância da condição: a incidência de pré-eclâmpsia varia de 1,5% a 7% e a de eclâmpsia é de cerca de 0,6% (FEBRASGO, 2023). A síndrome é uma das principais causas de mortalidade materna no Brasil, com 3.144 óbitos por síndromes hipertensivas gestacionais entre 2012 e 2020 e 751 óbitos por eclâmpsia de 2017 a 2021, com ma-

ior prevalência nas regiões Nordeste e Sudeste. Os achados fisiopatológicos mais recentes apontam para a disfunção endotelial generalizada e o desequilíbrio angiogênico como pilares da patogênese, culminando em edema cerebral vasogênico e consequentes convulsões. O manejo clínico está padronizado em diretrizes recentes (2023) do Ministério da Saúde e da FEBRASGO. O Sulfato de Magnésio é universalmente confirmado como o agente de primeira linha para a prevenção de recorrência e tratamento da crise eclâmpsia estabelecida. Para o controle da hipertensão grave, a literatura mais recente endossa a eficácia e segurança da Labetalol e da Hidralazina intravenosas, e do Nifedipino oral. A prevenção da eclâmpsia, por sua vez, exige a identificação de fatores de risco na vigilância pré-natal e a intensificação do acompanhamento em gestantes vulneráveis. Iniciativas locais e a educação em saúde, como demonstrado pela Secretaria de Saúde do Paraná, mostram-se eficazes na adaptação e aplicação das diretrizes.

Entre 2019 e 2024, foram registradas 600.376 internações hospitalares no Brasil relacionadas aos casos de eclâmpsia e pré-eclâmpsia. Esse número mostra estabilidade no período, com ligeiro aumento até 2023 (126.671 internações), seguido de redução em 2024 (119.216), possivelmente associada à defasagem dos dados dos últimos meses, conforme ressalva técnica do DATASUS (**Tabela 14.1**).

Tabela 14.1 Internações por ano (2019–2024)

Variável	Total/Detalhe	Porcentagem
Total de internações (2019-2024)	600.376 casos	100%
Caráter de Urgência	584.747 casos	97,4%
Faixa Etária de Maior Incidência	20 a 29 anos	45,9%
Faixa Etária de 15 a 19 anos	58.791 casos	9,8%
Distribuição por Raça/Cor	Maioria (entre 2020-2024)	55,1%

O caráter de atendimento indica predominância absoluta das internações de urgência, representando 97,4% (584.747 casos), enquanto apenas 2,6% foram eletivas. Isso reforça o caráter emergencial da eclâmpsia e de outras síndromes hipertensivas gestacionais, frequentemente associadas a complicações graves e necessidade de manejo hospitalar imediato.

A faixa etária de maior incidência foi a de 20 a 29 anos, com 275.672 internações (45,9%), seguida da faixa 30 a 39 anos com 222.793 (37,1%). Adolescentes entre 15 e 19 anos representaram 9,8% dos casos (58.791 internações), um dado preocupante por refletir vulnerabilidades reprodutivas e menor acesso ao pré-natal qualificado. Mulheres acima de 40 anos totalizaram cerca de 8% das internações, faixa etária também reconhecida como de alto risco obstétrico.

A análise por raça/cor mostra disparidades étnico-raciais significativas. Entre 2020 e 2024, a maioria das internações ocorreu entre mulheres pardas (55,1%), seguidas por brancas (22,4%) e pretas (6%). Esse padrão é consistente com estudos que associam maior vulnerabilidade materna entre mulheres negras e pardas, resultante de desigualdades estruturais em saúde, barreiras de acesso e racismo institucional.

Dados recentes do Ministério da Saúde e da Fundação Oswaldo Cruz corroboram essa tendência: a mortalidade materna por causas hipertensivas é aproximadamente duas vezes maior entre mulheres negras quando comparadas às brancas (BRASIL, 2023; FIOCRUZ, 2022).

A manutenção de altos índices de internação por eclâmpsia e transtornos hipertensivos evidencia desafios persistentes na atenção pré-natal e obstétrica. A literatura aponta que a identificação precoce da pré-eclâmpsia e o manejo adequado poderiam reduzir substancialmente a ocorrência de casos graves e óbitos maternos (SOUZA *et al.*, 2023; WHO, 2023).

A urgência como principal caráter de internação indica falhas na linha de cuidado materno, com diagnóstico tardio e dificuldade de acesso a serviços de média complexidade. Estratégias como a ampliação do pré-natal de alto risco, educação em saúde para gestantes, e a capacitação de equipes de atenção primária são fundamentais para reduzir a morbimortalidade.

Os dados indicam que, no período analisado, as internações por transtornos hipertensivos da gravidez apresentaram elevada prevalência de caráter emergencial (>97%), com concentração nas faixas etárias de 20–39 anos. A predominância de internações entre mulheres classificadas como parda sugere desigualdades raciais/étnicas que merecem investigação aprofundada. O salto observado entre 2019 e 2020 provavelmente reflete mudanças de cobertura e potenciais efeitos da pandemia sobre a assistência obstétrica; recomenda-se prudência na interpretação direta como aumento real sem cruzamento com outras bases (SINASC, SIM).

Os dados do DATASUS demonstram que, no Brasil, a eclâmpsia e os transtornos hipertensivos da gestação seguem como importantes causas de internação hospitalar, com predomínio em mulheres jovens, pardas e em contextos de urgência. A análise reforça a necessidade de políticas públicas focadas na equidade racial, qualificação do pré-natal e vigilância obstétrica contínua, alinhadas às metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3.1), que visam reduzir a mortalidade materna global.

O diagnóstico de eclâmpsia é estabelecido pela presença de hipertensão arterial associada a sinais como proteinúria e convulsões. A vigilância contínua durante o pré-natal é essencial para a identificação precoce dos sintomas, o que permite intervenções oportunas capazes de salvar vidas.

Os protocolos nacionais, conforme manuais do Ministério da Saúde e da FEBRASGO, são

fundamentais para o tratamento. O manejo inclui a administração de anti-hipertensivos e anticonvulsivantes, com destaque para o sulfato de magnésio como a opção preferencial. Tanto no período intraparto quanto no pós-parto, intervenções específicas são recomendadas para minimizar potenciais complicações e garantir a segurança da gestante e do recém-nascido.

CONCLUSÃO

Em suma, a eclâmpsia e as síndromes hipertensivas da gestação permanecem um problema de saúde pública de alta relevância no Brasil, conforme demonstrado pelas taxas de mortalidade materna e pela alta carga de morbidade hospitalar. O objetivo deste capítulo, de revisar os aspectos diagnósticos, fisiopatológicos e terapêuticos, foi alcançado, confirmando que o manejo clínico está bem padronizado pelas diretrizes nacionais (FEBRASGO e Ministério da Saúde), com o Sulfato de Magnésio como pilar do tratamento anticonvulsivante.

No entanto, o principal desafio não reside na falta de conhecimento ou de protocolo, mas sim na sua implementação eficaz. A análise dos dados do DATASUS, que revelou a predominância de internações de caráter urgente (>97%) e uma alta concentração em grupos vulneráveis (mulheres jovens e pardas), sugere falhas sistêmicas na detecção precoce e no acompanhamento adequado, especialmente na atenção primária e no pré-natal de baixo risco.

Para reduzir a morbimortalidade associada à eclâmpsia, as intervenções devem ser direcionadas à promoção de equidade racial e social no acesso à saúde, à qualificação contínua das equipes de atenção primária para a vigilância de fatores de risco e à garantia de acesso rápido e eficiente aos serviços de média e alta complexidade. É imperativo que os protocolos baseados em evidências sejam rigorosamente seguidos, complementados por estratégias locais de educação em saúde e por investimentos em tecnologias para o rastreamento preditivo de pré-eclâmpsia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUGUST, P. Treatment of hypertension in pregnant and postpartum patients. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de gestação de alto risco. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gestacao-de-alto-risco>. Acesso em: nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional pela Redução da Mortalidade Materna 2023–2027. Brasília: MS, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – DATASUS. Morbidade hospitalar do SUS – Capítulo XV: Gravidez, parto e puerpério (2020–2024). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em: nov. 2025.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). Protocolo FEBRASGO: predição e prevenção da pré-eclâmpsia. 2023. Disponível em: <https://www.febRASGO.org.br/pt/>. Acesso em: nov. 2025.

FIOCRUZ. Boletim de vigilância da mortalidade materna no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2022. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/especialista/vigilancia-da-mortalidade-materna-no-brasil/>. Acesso em: nov. 2025.

NORWITZ, E. R. Preeclampsia: antepartum management and timing of delivery. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2025.

NORWITZ, E. R. Preeclampsia: intrapartum and postpartum management and long-term prognosis. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2025.

SOUZA, J. P. *et al.* Maternal morbidity and near miss associated with hypertensive disorders in pregnancy: a multicenter analysis in Brazil. *Reproductive Health*, v. 20, n. 1, 2023. doi:10.1186/1742-4755-11-4.

WHO. Trends in maternal mortality 2000–2023. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240108462>. Acesso em: nov. 2025.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 15

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DE MULHERES COM HEMORRAGIA NO PUERPÉRIO IMEDIATO

GUEYCY KELHIN GONÇALVES¹
GUSTAVO SELENKO DE AQUINO²

¹Discente - Enfermagem do Centro Universitário UniSantacruz.

²Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Paraná; Mestre pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; Doutorando do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná.

Palavras-Chave: Hemorragia Pós-Parto; Assistência de Enfermagem; Período Pós-Parto.

DOI

10.59290/0041918120

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é o óbito de uma mulher durante a gestação até o 42º dia de puerpério, causada por qualquer fator relacionado ou agravado pela gravidez, e é um dos mais importantes indicadores de saúde de um determinado local. Constituindo um quadro de emergência obstétrica, está à hemorragia puerperal (HPP) é diagnosticada como uma perda de sangue de 500 ml ou mais. Os profissionais de saúde são aconselhados a agir quando a perda atinge 300 ml, ou quando há anormalidade nos sinais vitais (OMS, 2025).

A HPP pode ser classificada como primária, na qual o sangramento excessivo ocorre nas primeiras 24 horas após a parturição, ou secundária, onde o sangramento ocorre entre o período de 24 horas até 6 semanas após o nascimento. As principais causas deste distúrbio mudam a depender de sua classificação: se for HPP primária, são consideradas inicialmente atonia uterina, lacerações diversas, retenção de restos placentários, acretismo e distúrbios de coagulação; inversão uterina e hematomas em canal de parto também podem ser cogitados. Já na HPP secundária, as principais causas consideradas são infecção puerperal, doença trofoblástica gestacional, retenção de tecidos placentários e distúrbios de coagulação (OMS, 2018).

Anualmente, aproximadamente 14 milhões de mulheres apresentam HPP, resultando em cerca de 70.000 óbitos maternos em todo o mundo. Mesmo quando há sobrevivência, muitas mulheres necessitam de procedimentos cirúrgicos de emergência para controlar a hemorragia e podem desenvolver sequelas reprodutivas permanentes (OMS, 2023).

É considerada também a maior causa evitável de morte materna no mundo, responsável por 25% destes eventos e ocorrendo em 3 a 5% de todos os partos vaginais. Devido a atrasos

em seu reconhecimento e/ou ao manejo inadequado, essa complicação pode levar ao *near miss* e até a morte (BRANGA *et al*, 2022).

A principal causa de HPP é a atonia uterina, acometendo até 18% das parturições sem intervenções médicas e cerca de 5% dos partos onde a profilaxia contra HPP é realizada, a maioria absoluta destes quadros irá ocorrer em razão de distúrbios nestes mecanismos fisiológicos (COSTA *et al*, 2021).

Os fatores de risco são divididos em dois grupos, classificados como “médio risco” e “alto risco” para HPP; tratando-se do médio risco, temos: 3 ou mais cicatrizes uterinas, pré-eclâmpsia com sinais de gravidade em gestações anteriores, hipertensão gestacional leve, sobre distensão uterina, 4 ou mais partos vaginais, corioamnionite, hemorragia obstétrica prévia, obesidade materna e doença trofoblástica gestacional. Já em relação ao alto risco, têm-se: placenta prévia ou de baixa inserção, pré eclâmpsia com sinais de gravidade, hemoglobina com valor menor que 9, plaquetas abaixo de 100.000/mm³, sangramento ativo de grande volume, coagulopatias, uso de anticoagulantes, descolamento prematuro de placenta, placentação anômala, presença de 2 ou mais fatores de médio risco citados anteriormente e gravidez ectópica rota (OMS, 2025).

Vale ressaltar que, apesar de bem delimitados e comprovados cientificamente, a presença de fatores de risco não é fidedigna de predição nas gestantes que os apresentam porém, pode facilitar o manejo do quadro caso ele aconteça pois, uma vez que a gestante apresenta determinados fatores de risco, pode-se realizar antecipadamente a instalação de um bom acesso venoso, tipagem e reserva de sangue para eventual transfusão, avaliação laboratorial e transferência de pacientes para a atenção terciária em saúde a depender do local (CHAVES *et al.*, 2022).

O diagnóstico é realizado através de exame físico adequado, uma vez que, os sinais e sintomas relacionados a este quadro patológico são simples, consistindo principalmente em sangramento vaginal abundante, o que acaba causando outros sintomas; por ser simples e muitas vezes de início discreto, o quadro pode acabar evoluindo para choque hipovolêmico (BRANGA *et al.*, 2022).

Os sintomas da hemorragia pós-parto podem variar conforme o volume de sangue perdido. Inicialmente, incluem palpitações, taquicardia, vertigem e leves alterações da pressão arterial. Com a progressão do quadro, podem surgir fadiga intensa, sudorese fria, irritabilidade, palidez de pele e mucosas, colapso circulatório, dispnéia acentuada e até anúria, acompanhados de instabilidade hemodinâmica importante. A gravidade está diretamente relacionada à intensidade do choque hipovolêmico. Entre as complicações associadas, destacam-se a necessidade de transfusão sanguínea, a ocorrência de coagulação intravascular disseminada (CIVD), a perda de fertilidade, a síndrome da angústia respiratória aguda (SARA) e a síndrome de Sheehan, caracterizada por pan-hipopituitarismo secundário à necrose hipofisária pós-parto (COSTA *et al.*, 2021).

Além das repercussões clínicas, a hemorragia pós-parto também acarreta consequências psicossociais significativas. A puérpera, fragilizada física, clínica e laboratorialmente, enfrenta limitações que impactam diretamente o cuidado com o recém-nascido, como dificuldade em desempenhar atividades básicas, fadiga persistente e comprometimento decorrente da anemia ferropriva. O processo de amamentação também pode ser afetado, especialmente nos casos em que ocorre a síndrome de Sheehan, caracterizada por falência hipofisária. Essa condição resulta em deficiência ou ausência de produção de prolactina, hormônio essencial para a síntese

e ejeção do leite materno, comprometendo a lactação e intensificando os desafios vivenciados no puerpério (BRANGA *et al.*, 2022).

Nesse cenário, o enfermeiro exerce papel central no ambiente hospitalar, pois é frequentemente o primeiro profissional a identificar alterações no estado clínico da puérpera. Suas atribuições incluem o reconhecimento precoce da hemorragia, monitoramento rigoroso dos sinais vitais, administração segura de fármacos uterotônicos prescritos, instalação de acesso venoso calibroso, preparo para transfusão de hemoderivados e suporte integral à paciente e ao recém-nascido. Além disso, o enfermeiro contribui para a organização do cuidado e comunicação efetiva entre os membros da equipe, reduzindo atrasos e favorecendo uma resposta mais eficiente diante da emergência (ALMEIDA & CARVALHO, 2022).

Com base no exposto o estudo teve como objetivo identificar as ações realizadas pelo Enfermeiro na identificação e tratamento dos quadros de hemorragia pós-parto.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura, que teve por objetivo identificar as ações realizadas pelo Enfermeiro na identificação e tratamento dos quadros de hemorragia pós-parto. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos, sendo excluídos estudos secundários. Decidiu-se por incluir estudos nos idiomas português, inglês e espanhol.

A revisão bibliográfica consiste na análise crítica e sistematizada de informações já publicadas sobre um tema específico, como livros, artigos, teses e materiais audiovisuais. Seu objetivo é situar o pesquisador no contexto do conhecimento existente, identificar lacunas, fundamentar teoricamente o estudo e possibilitar novas interpretações ou abordagens sobre o assunto (LAKATOS, 2021).

A busca dos materiais ocorreu por meio do uso dos descritores: “*Postpartum Hemorrhage*” AND “*Nursing*”, sendo utilizadas as bases de dados *Scopus*, *Web Of Science* e a Biblioteca Virtual de Saúde. A inclusão dos estudos ocorreu por meio da autora principal, sendo validada pelo orientador. Para a apresentação dos resultados foi realizada de forma narrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos estudos analisados, foi possível identificar que as principais ações do enfermeiro frente à HPP envolvem a avaliação do tônus uterino, a verificação dos sinais vitais, o controle da loquiação, a administração de medicamentos uterotônicos como ocitocina e misoprostol, e a realização da massagem uterina (SILVA *et al.*, 2024; BRANDÃO *et al.*, 2020). Estratégias como a implementação de protocolos clínicos e treinamentos com simulação têm se mostrado eficazes na qualificação profissional e na melhoria do atendimento (COELHO *et al.*, 2025; RUIZ *et al.*, 2024).

Um Protocolo de Avaliação e Intervenção para HPP desenvolvida em uma maternidade na China oferece diretrizes estruturadas para o manejo da HPP, focando em prevenção, avaliação e intervenção. Ele inclui estratégias como a Gestão Ativa do Terceiro Estágio do Trabalho de Parto, monitoramento rigoroso da perda sanguínea e intervenções adequadas dependendo da gravidade da HPP, como administração de fluidos e oxigenoterapia. O protocolo também destaca a importância do treinamento contínuo das parteiras e enfermeiras, além de fornecer orientações sobre educação em saúde para prevenir complicações pós-parto. Seu objetivo é padronizar e melhorar a resposta ao manejo da HPP, promovendo um atendimento mais seguro e eficaz (LIU *et al.*, 2019).

Outro estudo reforçou esses dados quando descreveu um projeto nacional em Gales que

implementou intervenções padronizadas para o manejo da HPP, incluindo avaliação de risco, mensuração objetiva da perda sanguínea, avaliação multiprofissional à beira do leito e testes de coagulação no ponto de atendimento (POC), apoiadas por diretrizes, formulários e treinamento uniforme. Os resultados mostraram aumento significativo na adoção dessas práticas: avaliação de risco documentada (0% para 76%), mensuração objetiva da perda sanguínea (52% para 88%) e testes POC para HPP ≥ 1500 mL (38% para 59%). Pesquisas indicaram que 94% das equipes estavam cientes do projeto e 87% relataram mudanças no manejo da HPP (BELL *et al.*, 2020).

Além disso, a identificação precoce de fatores de risco como a atonia uterina e a distensão abdominal, pode ser favorecida com o uso do Índice de Choque (SOARES *et al.*, 2021; BETTI *et al.*, 2023). No entanto, alguns estudos revelam deficiências no conhecimento dos enfermeiros sobre a HPP, bem como dificuldades práticas relacionadas à sobrecarga de trabalho e à escassez de profissionais, o que pode comprometer a qualidade da assistência (CARVALHO *et al.*, 2024; CAETANO *et al.*, 2020; ARAÚJO & OLIVEIRA, 2023).

A atuação do enfermeiro no manejo de mulheres com HPP tem sido objeto de diversos estudos, refletindo a importância desse profissional na redução de complicações e na melhoria dos resultados clínicos no puerpério imediato. Coelho *et al.* (2025) investigaram a eficácia de um cenário de simulação clínica na aquisição de conhecimentos sobre o manejo da HPP em uma maternidade escola em Fortaleza. O estudo, realizado com 37 enfermeiros, evidenciou que a média de acertos em um teste de conhecimento subiu de 65% para 90% após a intervenção, sugerindo que a simulação clínica pode ser uma ferramenta eficaz no aprimoramento das competências dos enfermeiros nesse contexto. Essa

abordagem prática demonstrou-se capaz de melhorar significativamente o desempenho da equipe no manejo de situações críticas, como a HPP.

Em consonância com a necessidade de qualificação, Carvalho *et al.* (2024) realizaram um estudo exploratório e descritivo com 10 enfermeiras de uma maternidade na Paraíba, para identificar os conhecimentos das mesmas sobre a assistência na HPP. O estudo revelou uma lacuna significativa no conhecimento dessas profissionais sobre o manejo adequado da HPP, o que implica na urgência de programas educativos e de capacitação continuada. Em relação à prevenção, os enfermeiros entrevistados demonstraram dificuldades em fornecer respostas, chegando, em alguns casos, a não saber o que dizer ou mencionando o uso da ocitocina no terceiro estágio do parto como a única medida preventiva adotada (VIEIRA *et al.*, 2018).

Um estudo semelhante foi realizado em uma maternidade de Manaus e revelou importantes lacunas no manejo dessa complicação crítica. Embora a maioria dos enfermeiros (84, 85%) tenha demonstrado conhecimento sobre as causas da HPP e boa parte deles (69,70%) estivesse ciente das medidas preventivas e de controle, o estudo também destacou deficiências significativas na prática assistencial. Aproximadamente 54,55% dos enfermeiros relataram a ausência de ações sistematizadas no local de trabalho para a prevenção da HPP, o que pode comprometer a qualidade do atendimento e impactar negativamente na morbimortalidade materna (BETTI *et al.*, 2023).

Embora a ocitocina seja amplamente reconhecida como o fármaco de primeira escolha na prevenção da HPP, ela não representa a única estratégia disponível. Um estudo realizado em um hospital universitário no sul do Brasil evidenciou que, mesmo com a administração da ocitocina em 277 puérperas no pós-parto, 82 de-

las evoluíram para uma situação de emergência obstétrica. Esses dados indicam uma possível limitação no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre outras condutas preventivas na profilaxia da HPP, o que levanta preocupações significativas em relação à mortalidade materna e aos casos de *near miss* (BETTI *et al.*, 2023).

Em contrapartida Chaves *et al.* (2022) descrevem que caso ocorra uma piora do quadro de HPP, ou se por algum motivo a administração da ocitocina não possa ser efetuada, a indicada como segunda opção é a metilergometrina, que também realiza a contração uterina, porém, não é indicada para pessoas hipertensas. Como terceira opção de tratamento, caso a ocitocina e/ou metilergometrina não alcancem o objetivo desejado, é indicado o uso do misoprostol, que também realiza a contração uterina. Os autores também destacaram que nas primeiras horas após o parto o ácido tranexâmico é indicado na profilaxia da hemorragia, é um agente que atua nos mecanismos de contenção da perda sanguínea no ambiente cirúrgico.

Por sua vez, Ruiz *et al.* (2024) focaram no desenvolvimento e validação de um *bundle* para quantificação da perda sanguínea pós-parto vaginal. O *bundle* propõe uma série de cuidados sistematizados que incluem a capacitação regular da equipe obstétrica, a criação de protocolos institucionais, e a pesagem prévia de campos, compressas e coágulos em balança calibrada. A perda sanguínea é quantificada pela subtração do peso seco do peso molhado, e os dados devem ser registrados em prontuário. Caso a perda ultrapasse 500 ml deve-se avaliar a paciente e iniciar as condutas conforme protocolo HPP. Além disso, recomenda-se, quando possível, a avaliação dos níveis de hemoglobina e hematócrito antes e 24 horas após o parto. O *bundle* proposto serve como uma ferramenta de padronização, garantindo um manejo mais eficiente e

documentado da HPP, além de aprimorar a segurança da paciente ao longo do processo.

Complementando essa perspectiva, Oliveira & Davim (2019) ressaltam, com base em seus achados, a importância da prevenção e tratamento da HPP a partir de uma avaliação criteriosa dos fatores de risco. Segundo os autores, a ocorrência de HPP é mais frequente em partos com uso de fórceps, sendo menos comum em partos vaginais espontâneos, o que reforça a necessidade da quantificação objetiva da perda sanguínea, como propõe o *bundle*, para identificar precocemente os casos de risco e evitar a evolução para quadros graves.

Nesse contexto, Chaves *et al.* (2022) enfatizam a importância da pesagem de compressas, campos cirúrgicos e lençóis utilizados durante o parto, destacando que o profissional deve conhecer com precisão o peso dos materiais tanto secos quanto após a absorção do sangue. Isso porque a quantificação da perda sanguínea depende diretamente dessa diferença de peso, considerando-se que 1 grama equivale a 1 mililitro de sangue. Essa técnica exige conhecimento técnico específico e rigor na execução, sendo fundamental para um diagnóstico assertivo de HPP e para a tomada de decisões clínicas seguras.

Em um estudo transversal realizado por Silva *et al.* (2024), foi analisado o perfil de 85 casos de HPP em uma maternidade, identificando as principais intervenções realizadas pela equipe de enfermagem. A massagem uterina e a curaçã foram as abordagens predominantes, utilizadas em 40% dos casos, enquanto os medicamentos mais empregados foram o ácido tranexâmico, a ocitocina e o misoprostol. A pesquisa evidenciou que, apesar das intervenções eficazes, há uma necessidade constante de otimizar os protocolos de cuidado, principalmente em casos graves de HPP, para garantir uma resposta rápida e organizada.

Conforme apontado por Dias *et al.* (2019), o tratamento não medicamentoso pode incluir técnicas como a massagem uterina bimanual, uso de balão de tamponamento intrauterino e aplicação de traje antichoque não-pneumático. Já as abordagens cirúrgicas são indicadas quando as intervenções clínicas e não invasivas não produzem o efeito esperado, sendo, em alguns casos, a única alternativa para conter a hemorragia de forma eficaz. Dessa forma, a articulação entre o reconhecimento precoce, a adoção de condutas padronizadas e a vigilância contínua se mostra essencial para a redução de complicações e mortalidade materna associadas à HPP.

Araújo & Oliveira (2023), por meio de um estudo descritivo realizado em uma maternidade no Rio de Janeiro, investigaram os cuidados de 15 enfermeiras durante o período de Greenberg em partos de risco habitual. Embora a assistência prestada fosse alinhada com algumas diretrizes do Ministério da Saúde, o estudo identificou que o cuidado oferecido estava sujeito a fatores como a demanda pessoal e o fluxo da maternidade, o que pode comprometer a uniformidade e a qualidade dos cuidados prestados às puérperas. A maioria das participantes do estudo relatou que não realizar a monitorização dos sinais vitais das puérperas, embora reconheçam a relevância de realizar essa verificação ao menos uma vez durante o período de Greenberg no centro de parto normal.

Nesse sentido, Branga *et al.* (2022) destacam que é essencial que o enfermeiro conheça e aplique medidas preventivas eficazes, como a avaliação rigorosa dos sinais vitais e a quantificação da perda sanguínea, além da investigação da causa do sangramento com base na abordagem dos 4Ts: Tônus (relacionado à atonia uterina), Tecido (retenção de fragmentos placentários), Trauma (presença de lacerações ou episiotomia) e Trombina (alterações na coagulação materna). O domínio desses elementos é indis-

pensável para uma atuação segura, precisa e resolutiva no puerpério imediato.

Betti *et al.* (2023), por meio de um estudo transversal, buscaram identificar fatores de risco associados à hemorragia pós-parto primária em um hospital universitário. A pesquisa destacou que 30% das mulheres apresentaram HPP, sendo a distensão uterina e o Índice de Choque os principais fatores de risco. Índices de Choque (IC) iguais ou superiores a 0,9 podem servir como indicadores para identificar puérperas que demandam cuidados intensivos de forma imediata. O IC tem se mostrado mais eficaz na análise do estado hemodinâmico e na identificação de comprometimento cardiovascular do que a avaliação isolada dos sinais vitais, como frequência cardíaca e pressão arterial sistólica. Ressalta-se que valores de IC acima de 0,9 podem indicar maior probabilidade de necessidade de transfusão sanguínea e estão associados a desfechos negativos em casos de hemorragia pós-parto.

Em um estudo observacional realizado por Nóbrega & Farias (2023), foi analisada a assistência de enfermagem em 47 puérperas na unidade de recuperação pós-anestésica (URPA) após cesariana em uma maternidade da Paraíba. A pesquisa evidenciou que o cuidado de enfermagem desempenhou papel fundamental na redução das complicações pós-parto, sendo eficaz na monitorização das puérperas e na promoção de um ambiente seguro durante a recuperação, prevenindo complicações como a HPP.

No Japão uma pesquisa analisou o atendimento obstétrico em mulheres de baixo risco nos centros de parto administrados por parteiras, destacando o manejo nas duas primeiras horas críticas após o parto. Os resultados mostraram que a maioria das mulheres (63,3%) apresentou perda sanguínea dentro dos limites normais (<500 g), enquanto apenas uma pequena parcela teve perdas superiores a 1.000 g. O estu-

do identificou padrões consistentes de cuidado baseados no manejo expectante, demonstrando que a prática, quando bem aplicada, não aumentou o risco de HPP, reforçando a segurança desse modelo de atendimento em gestantes de baixo risco (ETO *et al.*, 2017).

Corroborando com esses dados um estudo realizado em um hospital evidenciou que a implementação de um programa de cuidados múltiplos baseado na teoria dos padrões de interação exerce um impacto positivo significativo na recuperação de mulheres que apresentam HPP. Ao integrar estratégias estruturadas de comunicação entre enfermeiro e paciente, o programa favoreceu o enfrentamento adaptativo, reduziu o sofrimento psicológico e promoveu melhorias na qualidade de vida. Houve benefícios clínicos concretos, como redução da duração dos lóquios, início mais precoce da lactação, involução uterina acelerada e menor tempo de internação hospitalar (MENG *et al.*, 2025).

Em relação aos fatores sociodemográficos e clínicos associados à prevalência de HPP, Soares *et al.* (2021) conduziram um estudo transversal em uma maternidade-escola e observaram que 38,6% das puérperas apresentaram HPP, sendo que 25,6% desses casos foram causados por atonia uterina. A pesquisa ressaltou a importância da identificação precoce de fatores de risco e da implementação de intervenções específicas para a prevenção da atonia uterina, que é uma das causas mais frequentes de HPP.

Braga *et al.* (2022) acrescentam que o treinamento de parteiras para o uso de misoprostol e tampões no manejo da HPP resultou em um aumento de 60% na utilização dessas intervenções, contribuindo para o controle efetivo da hemorragia. Dentre os fármacos disponíveis, a ocitocina se destaca como o medicamento de primeira escolha, conforme recomendado pela OMS, sendo capaz de reduzir em até 50% os casos de HPP quando administrada adequada-

mente. Esses achados evidenciam a importância da capacitação das equipes de enfermagem e da aplicação de protocolos visando à prevenção e ao manejo eficaz da HPP no contexto do puerpério imediato.

Por outro lado, Brandão *et al.* (2020), abordaram a atuação de seis enfermeiras na assistência ao puerpério imediato em uma maternidade do Pará. Os relatos das enfermeiras evidenciam que o cuidado prestado está majoritariamente voltado aos aspectos fisiológicos desse período, como a verificação dos sinais vitais, observação da loquiação, identificação do globo de segurança de Pinard e orientações relacionadas à amamentação. No entanto, é fundamental que a assistência de enfermagem nesse momento seja organizada com base em conhecimentos científicos, e a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) possibilita um cuidado mais qualificado, por meio da efetivação do Processo de Enfermagem (PE). O estudo demonstrou que, apesar da rotina hospitalar ser intensa, os enfermeiros desenvolvem suas atividades conforme os protocolos estabelecidos, demonstrando atenção às necessidades específicas de cada puérpera e buscando oferecer um cuidado individualizado. Contudo, uma das participantes apontou dificuldades na implementação da SAE, atribuídas à falta de recursos humanos e à consequente sobrecarga de trabalho, o que pode comprometer a integridade e a continuidade do cuidado.

Caetano *et al.* (2020) investigaram, em um estudo qualitativo exploratório, a conduta de sete enfermeiros frente a emergências no período puerperal em uma maternidade no Rio Grande do Sul. A hemorragia por atonia uterina foi a intercorrência mais citada. O estudo ressaltou a importância de uma boa comunicação e organização dentro da equipe de enfermagem, mas também evidenciou que a falta de experiência e a escassez de conhecimento especializado sobre

HPP são fatores negativos que podem impactar negativamente a assistência.

Teixeira *et al.* (2019), por meio de um estudo descritivo, apontaram as principais complicações no puerpério e destacaram os cuidados de enfermagem necessários para o enfrentamento dessas complicações realizados por 10 enfermeiras de uma maternidade da Região do Lagos. Entre os principais cuidados realizados pela equipe de enfermagem, destaca-se a avaliação do tônus uterino, presente em 90% dos casos. A separação da ocitocina conforme prescrição médica foi observada em 70% das situações, assim como o estímulo à amamentação, também presente em 70% dos atendimentos. Já a verificação do globo de segurança de Pinard foi realizada em 50% dos casos, demonstrando variações na aplicação das práticas recomendadas no puerpério imediato.

Um estudo realizado no Malawi destacou a necessidade urgente de melhorar o ensino de habilidades clínicas no manejo da hemorragia pós-parto nos programas de graduação em enfermagem e obstetrícia dada a elevada mortalidade materna associada a essa complicação. Embora existam diversas abordagens de ensino em uso, o foco permanece excessivamente no conhecimento teórico, deixando os estudantes mal preparados para a prática clínica (KABONDO *et al.*, 2024).

Os resultados do estudo sobre simulação de alta fidelidade de um estudo realizado em Omã reforçam a importância de integrar abordagens práticas no ensino de enfermagem, especialmente no manejo da hemorragia pós-parto. Assim como o estudo realizado no Malawi, que destacou a necessidade urgente de aprimorar as habilidades clínicas dos estudantes de enfermagem e obstetrícia devido à alta mortalidade materna, a pesquisa em Omã demonstrou que a simulação pode ser uma estratégia eficaz para preencher a lacuna entre o conhecimento teórico

co e a prática clínica (ALSARAIH *et al.*, 2024).

Um estudo sobre a colaboração interdisciplinar no desenvolvimento de uma plataforma de treinamento em realidade virtual (RV) para o manejo da hemorragia pós-parto, assim como os resultados da pesquisa em Omã, reforça a necessidade de integrar abordagens práticas no ensino de enfermagem. Ambas as abordagens, simulação de alta fidelidade e realidade virtual, demonstram ser estratégias eficazes para suprir a lacuna entre o conhecimento teórico e a prática clínica, especialmente em contextos de alto risco como a hemorragia pós-parto (LU *et al.*, 2024; ALSARAIH *et al.*, 2024).

Um estudo contribuiu e avaliou o impacto do treinamento baseado em simulação com manequins de baixa fidelidade no manejo de gestações de alto risco em um ambiente de poucos recursos. Participaram 25 enfermeiras obstétricas e parteiras de cinco hospitais públicos em Vientiane, que passaram por um workshop de três dias. Os resultados mostraram melhorias significativas no conhecimento e habilidades clínicas, especialmente no manejo da hemorragia pós-parto, que teve a maior pontuação (SIRISOMBOON *et al.*, 2024).

Em contrapartida um estudo investigou as experiências de estudantes de enfermagem obstétrica no manejo da hemorragia pós-parto após treinamento com o método educacional baseado em simulação em uma faculdade. Os resultados indicaram que, embora o treinamento tenha proporcionado uma base sólida, os estudantes enfrentaram desafios significativos durante a prática clínica, como a escassez de recursos e a falta de apoio em ambientes estressantes, o que dificultou a resposta eficaz às emergências (FAUSTINE *et al.*, 2025). Reforçando esses achados um estudo analisou a tomada de decisão de 53 estudantes de enfermagem em uma simulação de HPP e também mostraram que os estu-

dantes reconheceram as causas e consequências da HPP, mas tiveram dificuldades em articular objetivos e expectativas de longo prazo para os cuidados da mãe (LAVOIE *et al.*, 2022).

Em contrapartida um estudo realizado na Tanzânia evidenciou que, apesar da conclusão do módulo de obstetrícia, os estudantes de enfermagem obstétrica apresentaram lacunas significativas tanto no conhecimento quanto nas habilidades práticas relacionadas à prevenção e ao tratamento da hemorragia pós-parto. Enquanto algumas alunas do Centro B alcançaram níveis moderados de conhecimento, a maioria demonstrou insuficiência, especialmente no Centro A. Além disso, a avaliação das competências práticas revelou que a grande maioria das estudantes de ambos os centros ainda não domina adequadamente as habilidades necessárias para manejar a HPP de forma eficaz (FAUSTINE *et al.*, 2024).

Corroborando com os estudos anteriores um estudo explorou o uso do design centrado no ser humano para melhorar o manejo da HPP em estados nigerianos, focando na otimização dos sistemas de suprimentos de uterotônicos e na prestação de serviços de saúde. A pesquisa envolveu entrevistas com profissionais de saúde, mulheres grávidas e lactantes, além de observação de unidades de saúde. Através de um processo de co-pesquisa, co-design e co-refinamento, foram geradas 150 idéias que resultaram em três soluções principais: melhorar o transporte de gestantes, aumentar a demanda por serviços de pré-natal e implementar um sistema logístico eficiente para uterotônicos. A abordagem visa capacitar as comunidades locais e potencialmente reduzir as lacunas nos serviços de saúde materna (TIJANI *et al.*, 2025).

CONCLUSÃO

As principais ações destacadas na literatura foram: avaliar sinais vitais e mensurar a perda

sanguínea, apurar a etiologia do sangramento por meio dos 4Ts: Tônus (avaliar o útero e sua involução), Trombina (se a mãe tem problemas de coagulação), Tecido (se a mulher reteve algum pedaço da placenta) e Trauma (se houve episiotomia e lacerações); pesagem de compressas; monitorização dos sinais vitais; observar e registrar presença de sangue e administrar medicação conforme prescrição médica se necessário.

Diante deste contexto, o enfermeiro é responsável pela implantação dos cuidados de enfermagem para se evitar, prevenir e até reverter o quadro de HPP. É por meio desses cuidados de enfermagem que a puérpera recebe a assistência necessária para evitar a HPP ou até mesmo o óbito.

Apesar dos avanços, persistem lacunas significativas, especialmente entre estudantes de enfermagem e profissionais em contextos com escassez de recursos, ressaltando a necessidade de estratégias educacionais contínuas e adaptadas à realidade local. O uso de tecnologias educacionais inovadoras e abordagens centradas no paciente, aliados à capacitação de equipes e à aplicação de diretrizes baseadas em evidências, mostra-se essencial para otimizar o manejo da HPP, melhorar a qualidade da assistência e fortalecer a segurança materna. Dessa forma, políticas de ensino, protocolos institucionais e práticas assistenciais padronizadas devem ser priorizadas para assegurar respostas rápidas, eficazes e sustentáveis frente à HPP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, T. H. S.; CARVALHO, M. F. A. Emergência obstétrica: atuação da enfermagem obstétrica no manejo da hemorragia no pós-parto imediato. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA*, v. 13, n. esp., p. 1-4, 2022.
- ALSARAIH, A. *et al.* Effect of a high-fidelity simulation-based teaching-learning experience (SBTLE) on maternal health nursing students' knowledge of postpartum hemorrhage, confidence, and satisfaction. *Teaching and Learning in Nursing*, v. 19, n. 1, p. 176-181, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.10.009>.
- ARAÚJO, C. L. F.; OLIVEIRA, B. C. L. Os cuidados de enfermeiras obstétricas às puérperas durante o período de Greenberg. *Studies in Health Sciences*, v. 4, n. 2, p. 463-473, 2023. <https://doi.org/10.54022/shsv4n2-016>.
- BELL, S. *et al.* Designing and implementing an all Wales postpartum haemorrhage quality improvement project: OBS Cymru. *BMJ Open Quality*, v. 9, n. 2, p. e000854, 2020. doi:10.1136/bmjopen-2019-000854.
- BETTI, T. *et al.* Prevalence of risk factors for primary postpartum hemorrhage in a university hospital. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 76, n. 5, p. e20220134, 2023. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0134>.
- BRANDÃO, A. B. *et al.* Atuação do enfermeiro no puerpério imediato em um hospital maternidade no Pará. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 3, p. 1-8, 2020. <https://doi.org/10.25248/reas.e2508.2020>.
- BRANGA, L. *et al.* Cuidados de enfermeiros voltados às hemorragias puerperais: uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem de UFSM*, v. 12, p. 1-22, 2022. <https://doi.org/10.5902/2179769270177>.
- CAETANO, J. H. *et al.* A atuação de enfermeiros em emergência no período puerperal. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 24, n. 1, p. 133-146, 2020. DOI 10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n1.30300.
- CARVALHO, T. A. *et al.* Conhecimentos de enfermeiros sobre a assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto: prevenção e controle. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 6, p. 1-23, 2024. <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.6-229>.
- CHAVES, M. R. *et al.* Hemorragia pós-parto: importância da assistência de enfermagem. *Centro Universitário ICESP*, v. 24, n. 1, p. 506-512, 2022. Doi:10.1097/AOG.0000000000000869.
- COELHO, T. S. *et al.* Simulação clínica para o conhecimento de enfermeiros sobre hemorragia pós-parto: ensaio clínico randomizado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 78, n. 1, p. 1-8, 2025. DOI:10.1590/0034-7167-2024-0214pt.
- COSTA, S. A. L. *et al.* Mortalidade materna por hemorragia no Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 4333-4342, 2021. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-029>.
- DIAS, S. *et al.* Hemorragia pós-parto imediato: atuação da equipe de enfermagem. *Temas em Saúde*, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2019.
- ETO, H. *et al.* Factors contributing to postpartum blood-loss in low-risk mothers. *Women and Birth*, v. 30, n. 4, p. e158–e164, 2017. doi:10.1016/j.wombi.2016.11.003.
- FAUSTINE, R. *et al.* Experiences of Tanzanian student nurse midwives in managing postpartum hemorrhage after simulation-based training. *Nurse Education in Practice*, v. 88, p. 104514, 2025. doi:10.1016/j.nepr.2025.104514.
- FAUSTINE, R. *et al.* Tanzanian student nurse-midwives knowledge and skills in the prevention and management of postpartum hemorrhage. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, v. 21, p. 1-13, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2025.100816>.
- JOANNA BRIGGS INSTITUTE (JBI). Reviewer's manual: 2015 edition/supplement. Adelaide: JBI, 2015. Disponível em: <https://reben.com.br/revista/wp-content/uploads/2020/10/Scoping.pdf>. Acesso em: 17 out. 2025.
- KABONDO, C. *et al.* Education of postpartum hemorrhage management clinical skills among midwifery students in Malawi. *Midwifery*, v. 136, p. 104106, 2024. doi:10.1016/j.midw.2024.104106.
- LAKATOS, E. M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.
- LAVOIE, P. *et al.* Nursing students' decision-making regarding postpartum hemorrhage. *Nurse Education in Practice*, v. 64, p. 103448, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103448>.

- LIU, Y. *et al.* Development of an assessment and intervention protocol for postpartum hemorrhage in China. *Frontiers of Nursing*, v. 6, n. 4, p. 1-7, 2019. <https://doi.org/10.2478/FON-2019-0047>.
- LU, Z. *et al.* Creating a postpartum hemorrhage virtual reality training platform. *Clinical Simulation in Nursing*, v. 94, p. 101595, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2024.101595>.
- MENG, F. *et al.* Impact of multi-care on postpartum recovery and quality of life. *International Journal of Women's Health*, v. 17, p. 2671–2683, 2025. doi:10.2147/IJWH.S533156.
- NORONHA, D. P. *et al.* Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000.
- NÓBREGA, M. M. E. B.; SILVA, T. B.; FARIAS, C. R. L. Prevalência dos diagnósticos de enfermagem no pós-operatório imediato de cesariana. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 4, p. 1-13, 2023. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i4.41006>.
- OLIVEIRA, R. C.; DAVIM, R. M. B. Prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto. *Revista de Enfermagem UFPE online*, v. 13, n. 1, p. 236-248, 2019. DOI: 10.5205/1981-8963-v13i1a238415p236-248-2019.
- OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica. Brasília: OPAS, 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34879>. Acesso em: 4 mar. 2025.
- OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cúpula da OMS sobre Hemorragia Pós-Parto, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2023/03/07/default-calendar/who-postpartum-haemorrhage-summit>. Acesso em: 24 set. 2025.
- OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Agências globais de saúde emitem novas recomendações para ajudar a acabar com as mortes por hemorragia pós-parto. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/05-10-2025-global-health-agencies-issue-new-recommendations-to-help-end-deaths-from-postpartum-haemorrhage>. Acesso em: 10 nov. 2025.
- RUIZ, M. T. *et al.* Bundle para quantificação de perda sanguínea pós-parto vaginal. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 37, eAPE02172, 2024. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO0002172>.
- SILVA, N. A. S. *et al.* Perfil das ocorrências de hemorragia pós-parto. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 9, p. 1-8, 2024. <https://doi.org/10.25248/reas.e16802.2024>.
- SIRISOMBOON, R. *et al.* Enhancing the competencies of obstetrical nurses and midwives. *Midwifery*, v. 137, p. 104132, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2024.104132>.
- SOARES, D. T. *et al.* Fatores sociodemográficos e clínicos associados à hemorragia pós-parto. *Revista AQUICHAN*, v. 21, n. 2, p. 1-13, 2021.
- TEIXEIRA, P. C. *et al.* Cuidados de enfermagem no período pós-parto. *Revista Nursing*, v. 22, n. 259, p. 3436-3446, 2019. <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i259p3436-3446>.
- TIJANI, B. *et al.* Improving access to maternal health care services to prevent postpartum hemorrhage. *JMIR Hum Factors*, v. 12, e58577, p. 1-12, 2025. doi:10.2196/58577.
- VIEIRA, S. N. *et al.* Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto. *Revista de Enfermagem UFPE online*, v. 12, n. 12, p. 3247–3253, 2018. DOI: 10.5205/1981-8963-v12i12a236179p3247-3253-2018.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 16

PÍLULA ANTICONCEPCIONAL: UMA REVOLUÇÃO FEMININA DO SÉCULO XX

CAROLINE DE ALMEIDA ROSALES¹
EDUARDA EICKHOFF GIRARDI¹
FERNANDA CIPRIANI DE OLIVEIRA¹
FRANCIELI JANTSCH PEDÓ¹
GIULIA CECCONELLO DE AQUINO¹
GUILHERME JOSÉ MARQUES CARNEIRO¹
JÚLIA GRALHA TONETT¹
LEONARDO MIOTTE²
LUANA PELIZZA¹
LUCAS GAILHARD BRITO¹
MARTINA VERGANI¹
MAURÍCIO GOMES MENESES¹
NICOLY MARAGNO¹
RAFAELLA PEIXOTO ABREU DA SILVA³
VITÓRIA SCALABRIN MAIA¹

¹Discente – Medicina da Universidade de Caxias do Sul.

²Discente – Medicina da Universidade Anhembi Morumbi.

³Discente – Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Palavras-Chave: Anticoncepção; Autonomia Feminina; Saúde Reprodutiva.

DOI

10.59290/2902200104

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

Mudanças são constantes, e ao longo dos anos a sociedade vem se modificando culturalmente. Devido a esses avanços, se tem uma melhor percepção sobre relação sexual, atitudes e pensamentos. Essas mudanças têm influenciado no comportamento de vários jovens que passam a praticar o sexo cada dia mais precocemente, independentemente da classe social (ALMEIDA & ASSIS, 2017). Entretanto a negligência na prática da contracepção e da prevenção das doenças sexualmente transmissíveis tem direcionado jovens adultas à exposição ao HIV/AIDS e às demais doenças sexualmente transmissíveis, bem como à gravidez não planejada (AQUINO *et al.*, 2008).

Ter uma vida sexual ativa traz muitas preocupações, principalmente para as mulheres, como a gravidez indesejada. Com isso, a utilização de métodos contraceptivos hormonais passou a ser uma ferramenta grandiosa e extremamente importante quando o assunto é planejamento familiar (GONÇALVES & DE MOURA GOMES, 2019).

Durante muitos anos, o sexo era tratado apenas como meio de reprodução, sendo o prazer um privilégio dos homens, uma vez que as mulheres sempre sofreram com a possibilidade de uma gravidez não planejada ou indesejada. Dessa maneira, separar o ato sexual da possibilidade de reprodução se tornou uma necessidade cada vez mais urgente, na medida em que as mulheres ganhavam autonomia para decidir sobre suas vidas. Ademais, a pílula significou uma reviravolta no conceito de sexualidade, pois o casal podia passar a manter relações sexuais apenas por prazer. Entretanto, foi apenas no dia 03 de maio de 1960 que a pílula anticoncepcional foi lançada nos Estados Unidos.

O objetivo deste estudo foi analisar e relatar a história do descobrimento da pílula anticon-

cepcional desde o século XX até os dias atuais, bem como promover uma maior sapiência sobre o assunto a ser explorado.

MÉTODO

A metodologia adotada foi à revisão bibliográfica eletrônica e sistemática de artigos científicos publicados e à análise dos textos, compilando dados das opiniões de diversos autores para análise de estudos relacionados a história da pílula anticoncepcional e a evolução da sua utilização pelas mulheres ao longo do tempo. Além de utilizar artigos científicos e as bases de dados Lilacs, SciELO e Medline relacionados ao tema, também foram consultados sites de órgãos governamentais específicos na utilização e divulgação, como Ministério da Saúde, SUS, Secretaria Estadual e Municipal de Saúde de vários estados e municípios, dentre outros e autores especialistas na doença e prevenção da mesma. O critério de inclusão foi selecionar artigos e estudos que fizessem alusão as pílulas anticoncepcionais, sua evolução na medicina e a revolução feminina pela sua utilização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Revolução sexual dos anos 1960

A Revolução Sexual foi uma forma de pensar sobre a liberdade sexual humana, desafiando a moral tradicional, os comportamentos relacionados à sexualidade humana e os relacionamentos interpessoais. Atingiu seu ápice nos anos 60, embora este não tenha sido seu início e perpetuou até aproximadamente a década de 70. Enfim, prevaleceu o entendimento de que se deveria mudar a natureza dos homens, mudar a natureza das mulheres e mudar a natureza da relação entre homens e mulheres.

A liberação sexual inclui uma maior aceitação do sexo fora das relações heterossexuais e monogâmicas tradicionais, sobretudo do casamento. A contracepção e a pílula, nudez em pú-

blico, a normalização da homossexualidade, a legalização do aborto foram fenômenos que começaram a ganhar força nas sociedades ocidentais e se popularizaram nessas décadas.

Um dos gatilhos para esta revolução sexual foi o desenvolvimento da pílula anticoncepcional, que deu o acesso das mulheres à contracepção fácil e confiável. Outro fator provável foi as vastas melhorias em obstetrícia, o que reduziu o número de mulheres que morrem durante o parto o que, portanto, aumentou a expectativa de vida das mulheres.

Desenvolvimento da pílula anticoncepcional

A contracepção hormonal e seu desenvolvimento foi um marco no século XX, sendo resultado de avanços no conhecimento sobre fisiologia reprodutiva e endocrinologia. Na década de 1930 os hormônios sexuais já haviam sido identificados e já era constatado que altas doses de esteroides inibiam a ovulação.

Em 1930, foi desenvolvido pela firma G. Richter, de Budapeste, um preparado chamado Infecundin®, cujo objetivo seria impedir a gravidez. No entanto, ele nunca foi testado, a pesquisa abandonada devido à morte do seu formulador, o médico Ludwig Haberlandt (1885-1932), em 1932. Nesse sentido, é interessante observar que Haberlandt, professor de fisiologia na universidade de Graz, Áustria, concebeu, em 1919, a possibilidade de induzir a ‘esterilização temporária do corpo feminino por via hormonal’, o que conseguiu realizar, em 1921, num modelo experimental animal, através de transplante ovariano. Porém, o trabalho obteve muitas críticas, com sérias consequências, inclusive para a vida pessoal e familiar do médico. A pesquisa foi interrompida e, rejeitada pela comunidade científica, Haberlandt se suicidou.

A partir de 1950, com o objetivo de impedir a gravidez em mulheres sadias, e principalmente em função de motivos eugênicos, o biólogo

Gregory Pincus (1903- 1967) e o ginecologista John Rock (1890-1984), ambos da universidade de Harvard, nos EUA. Em 1955, Pincus e Rock constataram que uma dose de pelo menos 300 mg por dia de progesterona administrada por via oral era capaz de impedir a ovulação.

Em 1956, a Searle Company iniciou os trabalhos experimentais com a pílula. Os resultados foram divulgados em janeiro do próximo ano. Durante as experiências, uma amostra do progestógeno noretinedrol foi contaminada por mestranol, um estrogênio, e sendo a purificação do noretinedrol cara e dispendiosa, utilizou-se a amostra contaminada, que se mostrou mais eficaz no controle do ciclo do que o material puro. Assim foi estabelecido o princípio da pílula combinada.

Em 1957, a droga foi aprovada pela *Food and Drug Administration* dos EUA para o tratamento de distúrbios menstruais. A aprovação e o lançamento do Enovid10, já com fins anticoncepcionais, ocorreram em 1960, apesar das duras críticas feitas aos métodos utilizados na pesquisa. Em meio a outras polêmicas quanto aos seus riscos e efeitos colaterais, seu uso se disseminou amplamente, ainda nessa mesma década (SANTANA & WAISSE, 2016).

Autonomia feminina

Não há dúvidas de que o movimento feminino, a partir dos anos 60, que ocorreu em diferentes países, tem sido responsabilizado por inúmeras mudanças culturais significativas, como na relação de gêneros, e pela própria atuação do movimento das mulheres. As mulheres estão cada vez mais participativas no mercado de trabalho, nas políticas sindical e partidária, na exigência de cotas, na ocupação de cargos de destaque, entre outros. Outrossim, fica claro que todos esses avanços só foram possíveis de serem conquistados graças às possibilidades, antes nunca alcançadas, de separar com mais

segurança a sexualidade da reprodução. Desse modo, as mulheres tornaram-se independentes da vontade, ou da falta de destreza masculina no ato sexual, no uso do preservativo ou na abstinência.

No dizer de Françoise Thébaud, "A utilização de métodos modernos de contracepção não liberta apenas as mulheres de gravidezes indesejadas; ela dá-lhes, em detrimento dos homens, o domínio da fecundidade, e deve ser colocada no mesmo plano que as modificações do direito civil que, na mesma altura, põem termo à sua subordinação na vida privada".

De acordo com a pesquisa feita pela equipe de Joana Maria Pedro -universitária da Universidade Federal de Santa Catarina-, as mulheres da "geração pílula" não consideram a contracepção uma conquista, uma vez que a possibilidade de usar os novos métodos contraceptivos não foi resultado de reivindicação ou luta coletiva, e por isso não consta da memória das mulheres como tendo grande significado para a sua autonomia.

Já para as mulheres da França e de outros países desenvolvidos no qual as mulheres já possuíam a sua cidadania, a possibilidade de controlar a reprodução foi um dado muito importante na busca de autonomia e dos direitos reprodutivos. Assim, além do direito à educação, ao salário igual por trabalho igual, direitos políticos, etc.- direitos cidadãos-, as mulheres ainda reivindicavam contraceptivos, demonstrando que a luta coletiva poderia, sim, trazer conquistas significativas.

Em 1967 a Lei Neuwith liberava a comercialização dos contraceptivos orais, fato que foi fruto da atuação árdua de inúmeras mulheres e homens na defesa pelo direito de controlar a sexualidade.

No Brasil, contudo, o movimento feminista não teve participação direta na liberação dos contraceptivos para o uso, visto que a ditadura

militar, iniciada em 1964, impediu qualquer manifestação popular, assim como reuniões, associações e debates, devido à censura e ao controle social. Desse modo, o início do movimento feminina no Brasil precisou contar no início com o apoio da Igreja Católica, limitando sua atuação e até mesmo fazendo crítica aos contraceptivos hormonais, reivindicado que a solução para o problema demográfico era o desenvolvimento econômico com justiça social, que os métodos artificiais disponíveis traziam problemas de saúde e que as políticas do Estado em relação à natalidade visavam ao corpo das mulheres e pretendiam acabar com a miséria, não deixando nascer os pobres.

Em 1976, as mulheres francesas já haviam fundado o Círculo de Mulheres de Paris, abordando os direitos ao aborto e à contracepção, livres e gratuitos. Já no Brasil, neste mesmo período, começaram a organizar os primeiros grupos feministas. Por isso, em vários momentos, foi cobrado das brasileiras posições mais avançadas em relação às reivindicações feministas.

Anos após esses acontecimentos, iniciaram-se políticas internacionais de redução da natalidade em países do terceiro mundo, incluindo o Brasil. Com isso, muitas mulheres aderiram a esse método esterilizador de maneira rápida e sem analisar as consequências das altas dosagens hormonais, sendo assim, o uso da pílula foi entendido muito mais como um problema do que como uma conquista.

Interferência religiosa

A busca por alguma forma de controle da reprodução esteve ligada a mudanças na sociedade brasileira de maneira geral. O processo de urbanização, o estímulo ao consumo, os novos meios de comunicação e a política de saúde proporcionaram um ambiente propício à demanda por formas de regulação da fecundidade. A vida reprodutiva de uma "geração pílula" começava

com as pílulas, em geral acompanhada de enjoos e problemas de circulação sanguínea, ou com o uso da tabelinha e do preservativo masculino; a seguir, passava pela laqueadura e, por fim, pela histerectomia e retirada dos ovários, prosseguindo com a reposição hormonal.

Com a pílula anticoncepcional já no mercado, a partir de 1965 as discussões em torno dos efeitos deste medicamento na saúde da mulher e no seu comportamento, ganham força. Ela é recomendada apenas para as que tivessem problemas menstruais e já fossem casadas. Em 1968 os protestos estudantis e a revolução sexual alteram a situação. A pílula vira um símbolo de mudanças sociais no mundo ocidental.

Segundo pesquisa realizada por estudantes de medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, as mulheres de uma geração anterior à "geração pílula" não viveram estes problemas de engordamento, náuseas e dores de cabeça; entretanto, narraram outros dramas. Um deles era o controle da Igreja Católica sobre suas vidas. A posição da instituição era importante nas decisões dos casais quanto aos métodos que utilizariam para definir o número de filhos que queriam ter. Era através da negativa da absolvição, diante da prática de determinados métodos, que os sacerdotes controlavam as famílias.

Isso não significa que todas as mulheres católicas dessa geração, seguissem à risca as palavras do padre. É possível que em cidades mais populosas as mulheres pudessem contar com alguns sacerdotes que davam a absolvição, não as fazendo passar por esses constrangimentos.

Mas, pode-se verificar que várias mulheres da "geração 20-30", quando iniciaram sua vida reprodutiva, preocuparam-se com a inquirição do confessor sobre os métodos do ritmo e o uso do coitus interruptus. Porém, este comportamento não se observa na "geração pílula". Esta geração, principalmente as mulheres nascidas nos anos 50, não prestou mais a mínima atenção

às ordens papais, e mesmo assim as mulheres continuaram a considerar-se "boas católicas".

Elas encontraram, em pronunciamentos do próprio clero, argumentos para se considerarem livres e seguirem novos métodos contraceptivos (PEDRO, 2003).

A sexualidade passa a ser discutida publicamente e o anticoncepcional representa a sua total liberação. Desta maneira, o papa Paulo VI volta sua atenção para o uso da pílula. Temendo que a pílula contribuísse para "aumentar a infelicidade feminina", o Papa Paulo VI divulgou a encíclica *Humanae Vitae*, condenando a utilização do contraceptivo. Evidentemente, a discussão sobre a sexualidade e as questões nela envolvidas, tem uma historicidade anterior a esta encíclica. Segundo a teóloga Uta Ranke-Heinemann, ao longo de sua história, a Igreja Católica tem se pronunciado sobre a sexualidade, o prazer, a contracepção, o aborto e o infanticídio, utilizando esses discursos como ferramenta de normalização de condutas. (DE SOUZA, 2006)

Em 1968, quando foi publicada a encíclica *Humanae Vitae*, já havia consenso entre as mulheres letradas de camadas médias de que o uso de métodos contraceptivos não era considerado um "pecado". Indagadas hoje se a religião teria alguma influência sobre a decisão de uso de métodos contraceptivos, elas respondem, em sua maioria: "Não, a religião não interfere em minha decisão".

Por sua vez, a "geração 20-30" encontrava na intimidade de seu leito conjugal, além do marido, as palavras do confessor. A partir do final do século XIX, a Igreja Católica, que até então, e desde o Concílio de Trento, tinha sido discreta em suas perguntas no confessional, passou a inquirir sobre o uso de métodos contraceptivos, e a negar a absolvição aos casais que afirmavam utilizar meios para evitar a gravidez indesejada. Em 25 de julho de 1968, a Encíclica *Humanae Vitae* reafirmou que qualquer ato ma-

trimonial deveria permanecer aberto à transmissão da vida. Assim, somente o método do ritmo continuava sendo considerado lícito. As pílulas, ou outros métodos chamados de "artificiais", foram condenados (PEDRO, 2003).

Consequências do uso contínuo

A pílula anticoncepcional, por provocar alterações hormonais significativas no corpo da mulher, pode causar o surgimento de diversos efeitos colaterais. Entre os mais comuns estão sintomas gastrointestinais, como dor abdominal e náuseas, que geralmente aparecem nas primeiras semanas de uso devido à adaptação do organismo às novas concentrações hormonais. Além disso, durante o uso contínuo do anticoncepcional, é comum ocorrer uma diminuição na quantidade e na duração do sangramento menstrual, bem como pequenos sangramentos de escape entre os ciclos, especialmente quando são utilizadas pílulas com doses hormonais mais baixas, que tornam o revestimento do útero mais fino e sensível.

Outro efeito frequente é o aumento de peso, que pode resultar tanto da elevação do apetite quanto da retenção de líquidos provocada pelo acúmulo de sódio e potássio nos tecidos corporais. Por isso, recomenda-se manter uma alimentação equilibrada e praticar atividades físicas regulares. Em alguns casos, também pode haver o surgimento de espinhas, mesmo que o anticoncepcional seja frequentemente utilizado como tratamento para acne. Esse efeito tende a ocorrer principalmente em mulheres que utilizam a minipílula, composta apenas por progesterona, nos primeiros meses de uso.

As alterações hormonais também podem interferir no humor, sobretudo quando há o uso prolongado de pílulas com doses elevadas. Isso ocorre porque níveis altos de estrogênio e progesterona reduzem a produção de serotonina, hormônio responsável pela sensação de bem-

estar, o que pode aumentar o risco de sintomas depressivos. Outro possível efeito é a diminuição da libido, uma vez que o método contraceptivo oral reduz a produção de testosterona no organismo. Esse sintoma é mais frequente em mulheres com altos níveis de ansiedade.

Também é comum o aparecimento de dores de cabeça, que podem variar de intensidade, sendo mais perceptíveis no início do ciclo de uso da pílula, mas tendendo a diminuir com o tempo. A concentração hormonal presente nesses medicamentos pode ainda causar aumento transitório do tamanho das mamas e maior sensibilidade nos seios, gerando desconforto, principalmente nas primeiras semanas de uso.

Por fim, entre os efeitos adversos mais preocupantes está o aumento do risco de trombose. Essa condição, caracterizada pela formação de coágulos sanguíneos em locais onde não houve sangramento, pode ser potencializada pelo uso da pílula, especialmente em mulheres com fatores de risco cardiovascular, como hipertensão, diabetes ou colesterol elevado. O anticoncepcional interfere nos mecanismos de coagulação do sangue, favorecendo a formação desses coágulos, motivo pelo qual seu uso deve sempre ser orientado e acompanhado por um profissional de saúde.

CONCLUSÃO

Pode-se constatar que a divulgação da pílula anticoncepcional, durante a sua introdução no Brasil, ocorreu através de jornais e revistas do público geral e foi abordado de maneira que a preocupação com a explosão demográfica fosse exaltada, onde a pílula aparecia como uma ótima solução para o crescimento desordenado da população e contra o aborto.

Além disso, os aspectos científicos da contracepção foram pouco falados, as informações sobre fisiologia reprodutiva foram superficiais e até equivocadas. Simultaneamente, a chegada

da pílula gerou uma reação reversa, levando a uma intensa discussão em torno do uso do medicamento, envolvendo questões políticas, religiosas, morais e legais. Dessa maneira, as questões científicas da reprodução e do seu controle passaram para um segundo plano.

Entre a população mais favorecida e que podia arcar com os custos, os métodos anticoncepcionais eram explicados em cursos pré-nupciais para moças, ministrados por médicos ginecologistas. Já nas camadas mais populares, a orientação sobre anticoncepção no período abordado foi fornecida, principalmente, por entidades que visavam o controle da natalidade, como a entidade Bem-estar Familiar no Brasil

(BEMFAM) e o Serviço de Orientação à Família (SOF) (WAISSE, 2016).

Portanto, o desenvolvimento da pílula anticoncepcional na história da medicina foi complexa em vários âmbitos já citados, além de ter sido um marco na revolução sexual feminina, pois trouxe muitas conquistas para as mulheres, como a autonomia e muitos benefícios para elas no meio familiar, amoroso e reprodutivo, mesmo com tantas oposições ao longo do tempo. Porém, assim como influencia positivamente na vida feminina, ainda gera conflitos no meio médico. Seus efeitos colaterais devem ser considerados e as mulheres devem buscar orientação médica para utilizar esse contraceptivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. E. D. O nascimento da pílula anticoncepcional e a revolução sexual e reprodutiva. 28 nov. 2018. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2018/11/26/o-nascimento-da-pilula-anticoncepcional-e-a-revolucao-sexual-e-reprodutiva-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Acesso em: 10 maio 2025.

DE ALMEIDA, L. C. Métodos contraceptivos: uma revisão bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família da Faculdade de Medicina – NESCON da Universidade Federal de Minas Gerais, Contagem, MG, 2010.

DE SOUZA JÚNIOR, A. A política demográfica da Igreja Católica e a medicalização da contracepção. Dissertação apresentada ao Programa de PósGraduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC, 2006.

HARTL, J. 1960: Primeira pílula anticoncepcional chega ao mercado. 18 ago. 2018. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/1960-primeira-p%C3%ADlula-anticoncepcional-chega-ao-mercado/a-611248>. Acesso em: 4 maio 2022.

PEDRO, J. M. A experiência com contraceptivos no Brasil: uma questão de geração. Revista Brasileira de História, v. 23, n. 45, p. 239–260, 2003. <https://doi.org/10.1590/S0102-01882003000100010>.

SANTANA, J. R.; WAISSE, S. Chegada e difusão da pílula anticoncepcional no Brasil, 1962-1972: qual informação foi disponibilizada às usuárias potenciais? Revista Brasileira de História da Ciência, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 203-218, 2016. <https://doi.org/10.53727/rbhc.v9i2.164>.

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Índice Remissivo

<i>Abordagem Integrativa</i>	135
<i>Alta Performance</i>	30
<i>Anticoncepção</i>	160
<i>Assistência de Enfermagem</i>	148
<i>Atenção Primária à Saúde</i>	49
<i>Autonomia Feminina</i>	160
<i>Biomarcadores</i>	1
<i>Carcinoma de Colo Uterino</i>	9
<i>Climatério</i>	65, 89, 135
<i>DNA-HPV Oncogênico</i>	9
<i>Doença Inflamatória</i>	81
<i>Doenças Vaginais</i>	98
<i>Dor Pélvica</i>	81
<i>Drenagem Linfática</i>	124
<i>Eclâmpsia</i>	142
<i>Enfermagem em Saúde Pública</i>	49
<i>Esporte</i>	30
<i>Fatores de Risco</i>	81
<i>Fatores Psicossociais</i>	39
<i>Fitoterapia</i>	114
<i>Fotobiomodulação</i>	124
<i>Glycine Max</i>	114
<i>Gravidez na Adolescência</i>	49
<i>Hemorragia Pós-Parto</i>	148

<i>Hormônio</i>	30
<i>HPV</i>	9
<i>Infertilidade</i>	1
<i>Inflamação Vaginal</i>	98
<i>Lipedema</i>	124
<i>Manejo</i>	142
<i>Menopausa</i>	89, 114
<i>Mortalidade Materna</i>	142
<i>Osteoporose</i>	65
<i>Período Pós-Parto</i>	148
<i>Políticas de Saúde</i>	23
<i>Pós-Menopausa</i>	65, 114
<i>Qualidade de Vida</i>	89
<i>Saúde Feminina</i>	89
<i>Saúde Mental das Mulheres</i>	39
<i>Saúde Pública</i>	23
<i>Saúde Reprodutiva</i>	1, 160
<i>Soja</i>	114
<i>Terapia Hormonal</i>	135
<i>Terapia Nutricional</i>	89
<i>Transtornos de Humor</i>	39
<i>Vaginitis</i>	98
<i>Violência Contra a Mulher</i>	23
<i>Vulvovaginitis</i>	98