

SAÚDE DA

Capítulo 22

MULHER

ENDOMETRIOSE: EPIDEMIOLOGIA, INTERVENÇÕES CLÍNICAS E POLÍTICAS DE RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO PRECOCE

MIRELA DA CUNHA PANDINI¹
JOÃO ARTUR BORTOLINI PACHECO¹
MARIANA NICOLODELLI¹
BRUNA EVELYN SAPELLI¹
BEATRIZ LUANA BARATTER DO CARMO¹
MARIA LUÍSA ALTMANN WALTRICH DE ASSIS PEREIRA²

¹Discente do Curso de Medicina. Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque (UNIFEBE).

²Discente do Curso de Medicina. Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

Palavras-chave: Endometriose; Diagnóstico Tardio; Saúde da Mulher; Políticas de Saúde Pública.

DOI

10.59290/2022004966

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença ginecológica benigna, crônica e estrogênio-dependente, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora da cavidade uterina, acometendo mais frequentemente os ovários, o peritônio pélvico e o septo retovaginal.

Trata-se de uma das condições ginecológicas mais prevalentes em mulheres em idade reprodutiva, estimando-se que afete uma parcela expressiva da população feminina mundial, embora os números variem conforme a metodologia diagnóstica empregada nos diferentes estudos.

Seu curso clínico é marcado por dor pélvica crônica, dismenorreia incapacitante e dispareunia, sintomas que frequentemente se sobrepõem aos de outras condições pélvicas e gastrointestinais, dificultando o reconhecimento precoce da doença (WANG *et al.*, 2025).

O impacto da endometriose ultrapassa a esfera estritamente ginecológica. A doença está associada a prejuízos significativos na fertilidade, sendo identificada em parcela relevante das mulheres investigadas por infertilidade, além de comprometer de forma substancial a saúde mental e a qualidade de vida das pacientes, em razão da dor persistente, da incerteza diagnóstica e do impacto social e profissional decorrente dos sintomas.

Soma-se a isso o fato de que o diagnóstico definitivo costuma ocorrer anos após o início dos sintomas, período em que muitas mulheres transitam por diferentes especialidades sem uma explicação clara para seu quadro clínico, o que agrava o sofrimento físico e psicológico associado à doença (HARDER *et al.*, 2024).

Esse atraso diagnóstico decorre de fatores diversos: a naturalização histórica da dor menstrual intensa como evento fisiológico esperado, a sobreposição sintomática com quadros gastrointestinais e urológicos, e a dependência de exa-

mes de imagem como a ultrassonografia transvaginal especializada e a ressonância magnética, que exigem elevado grau de treinamento técnico para sua correta interpretação.

Como consequência, mesmo em sistemas de saúde estruturados e com amplo acesso a tecnologia diagnóstica, o intervalo médio entre o início dos sintomas e a confirmação da doença permanece elevado, retardando o início de intervenções terapêuticas e favorecendo a progressão e a cronificação do quadro (CHRIST *et al.*, 2021).

Esse cenário se torna ainda mais evidente quando comparado a outras pautas de saúde da mulher que já dispõem de políticas públicas consolidadas de rastreamento, como os programas nacionais de detecção precoce do câncer de mama e do câncer do colo do útero, estruturados há décadas com protocolos padronizados, metas de cobertura populacional definidas e fluxos assistenciais claros entre atenção primária e serviços especializados.

Em contraste, a endometriose ainda carece, na maior parte dos sistemas de saúde, de estratégias equivalentes de rastreamento, o que perpetua o diagnóstico tardio e a peregrinação assistencial enfrentada pelas pacientes.

Iniciativas como o Plano Nacional de Ação para Endometriose da Austrália, e mais recentemente a aprovação de uma política nacional específica no congresso brasileiro, sinalizam um movimento ainda incipiente de reconhecimento institucional do problema (ARMOUR *et al.*, 2022).

Diante desse contexto, o presente capítulo tem como objetivo revisar a epidemiologia da endometriose, os principais métodos diagnósticos e terapêuticos disponíveis na literatura atual, bem como o panorama das políticas de saúde voltadas ao rastreamento e ao diagnóstico precoce da doença, contrastando experiências internacionais com o cenário brasileiro, de modo a contribuir para o debate sobre estratégias que

reduzam o tempo até o diagnóstico e melhorem a assistência prestada às mulheres acometidas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa realizada no período de maio a julho de 2026, por meio de pesquisas na base de dados PubMed. Foram utilizados os descritores: “*endometriosis*” [MeSH] AND (*epidemiology* [MeSH] OR *diagnosis* [MeSH]) AND (*therapy* [MeSH] OR “*health policy*” [MeSH]). Desta busca, foram encontrados 90 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português e inglês, publicados no período de 2014 a 2026, que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão e meta-análise, 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 22 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa.

Complementarmente, para a caracterização do panorama regulatório e das políticas de saúde relacionadas à endometriose no Brasil, foram consultadas fontes primárias governamentais, incluindo o Ministério da Saúde (Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Endometriose) e os Portais da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, para levantamento do estágio de tramitação de projetos de lei relacionados ao tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Prevalência global e no Brasil

A endometriose é uma doença ginecológica crônica, estrogênio-dependente, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endo-

métrio (glândulas e estroma) fora da cavidade uterina.

Apesar de sua elevada frequência, sua real prevalência permanece incerta, resultado direto da heterogeneidade dos critérios diagnósticos, dos desenhos de estudo empregados e do acesso desigual a métodos de confirmação (laparoscopia, exames de imagem) entre diferentes populações (HARDER *et al.*, 2024; WANG *et al.*, 2025).

A meta-análise mais abrangente já publicada sobre o tema, conduzida por Wang *et al.* (2025), reuniu 127 estudos e quase 199 milhões de mulheres, estimando a prevalência global de endometriose na população geral em torno de 5% (IC95%: 2–9%), com variação conforme o subtipo: peritoneal 6%, ovariana 13% e profunda 10%.

Entre mulheres inférteis, a prevalência sobe para 38% (IC95%: 25–51%) e, entre aquelas com sintomas ginecológicos (dor pélvica, dismenorreia), a prevalência combinada de endometriose e adenomiose chega a afetar quase metade das pacientes.

Esses achados são corroborados pela Organização Mundial da Saúde, que estima que entre 6% e 13% das mulheres em idade reprodutiva no mundo, o equivalente a 114 a 247 milhões de mulheres, sejam acometidas, com prevalência variando de 2–11% entre assintomáticas a 5–50% entre inférteis e 5–21% entre hospitalizadas por dor pélvica (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Já a revisão narrativa de Harder *et al.* (2024) evidenciou como a fonte do dado altera drasticamente a estimativa: registros de seguradoras de saúde captam apenas cerca de 1% das mulheres, enquanto estudos com dados clínicos mostram 6,8%, inquéritos populacionais/autorrelatados 6,6% e coortes de pacientes sintomáticas até 21%, uma diferença de até 20 vezes entre os extremos.

O estudo de Zhang *et al.* (2025), com base no *Global Burden of Disease* 2021, estimou 22,28 milhões de casos de endometriose no mundo em 2021 (taxa padronizada de ~1.023,8/100.000 mulheres), com pico na faixa de 20-24 anos e maiores taxas em regiões de baixo Índice Sociodemográfico (Oceania, Leste Europeu), possivelmente refletindo diferenças de acesso ao diagnóstico, não necessariamente maior ocorrência biológica.

Já Christ *et al.* (2021), em coorte americana (Kaiser Permanente Washington, 2006-2015), encontraram incidência média de 24,3 casos/10.000 mulheres-ano, com queda ao longo do período (cirúrgico: 13,4→7,4; clínico: 16,1→8,9/10.000), atribuída principalmente à mudança nos critérios diagnósticos, não a redução real da doença.

No Brasil, faltam dados nacionais próprios: o Protocolo Clínico do Ministério da Saúde ainda extrapola a faixa internacional de 10-15% (BRASIL, 2016). Essa lacuna foi argumento central para a política nacional de endometriose aprovada em 2025 (BRASIL, 2025a; 2025b), que prevê vigilância epidemiológica própria, medida que a Austrália já adota desde 2018 (AUSTRALIA, 2018; ARMOUR *et al.*, 2022).

Fisiopatologia e teorias etiológicas

A etiologia da endometriose permanece incompletamente elucidada, sendo hoje compreendida como multifatorial, resultado da interação entre predisposição genética, fatores imunológicos, hormonais e ambientais (SMOLARZ; SZYŁŁO; ROMANOWICZ, 2021). Entre as teorias clássicas, destaca-se a hipótese da menstruação retrógrada (Sampson), segundo a qual fragmentos de tecido endometrial refluem através das tubas uterinas durante a menstruação e se implantam no peritônio pélvico.

Embora amplamente aceita, essa teoria, isoladamente, não explica a ocorrência de lesões

em sítios distantes da pelve (pulmão, cicatrizes cirúrgicas), tampouco o fato de que a menstruação retrógrada ocorre na maioria das mulheres, enquanto apenas uma minoria desenvolve a doença, ponto já destacado nas revisões clássicas sobre o tema (ESKENAZI; WARNER, 1997).

Teorias complementares incluem a metaplasia celômica (diferenciação de células peritoneais multipotentes em tecido endometrial-símile) e a teoria dos restos müllerianos, que postula origem embrionária das lesões a partir de remanescentes do ducto de Müller.

A disseminação linfática e vascular tem sido invocada para explicar lesões extra pélvicas. Mais recentemente, o entendimento evoluiu para um modelo integrado, no qual disfunção imunológica (redução da vigilância imune de células natural killer e macrófagos, favorecendo a sobrevivência e implantação do tecido ectópico), inflamação crônica local, angiogênese e alterações epigenéticas atuam de forma sinérgica sobre um substrato de suscetibilidade genética (SMOLARZ; SZYŁŁO; ROMANOWICZ, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Estudos de associação genômica ampla (GWAS) recentes, reunindo cerca de 60.000 casos e 700.000 controles, identificaram 42 loci de risco genético associados à endometriose, muitos relacionados a vias biologicamente relevantes para a fisiopatologia da dor. Esses achados sugerem ainda que a endometriose ovariana possa ter mecanismos biológicos distintos das formas peritoneal e profunda, reforçando a hipótese de que a doença represente não uma entidade única, mas um espectro de subtipos com etiologias parcialmente divergentes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Essa heterogeneidade fisiopatológica tem implicações diretas sobre a apresentação clínica

variável da doença e, por consequência, sobre a dificuldade em reconhecê-la precocemente.

Tempo médio até o diagnóstico: Brasil vs. cenário internacional

O atraso no diagnóstico é uma das características mais consistentemente descritas na literatura sobre endometriose, sendo apontado como determinante central da progressão da doença e do agravamento de seu impacto sobre a qualidade de vida.

Um estudo multicêntrico com 1.418 mulheres de dez países, incluindo o Brasil, além de Argentina, Bélgica, China, Irlanda, Itália, Nigéria, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos, submetidas à primeira laparoscopia diagnóstica por suspeita de endometriose, identificou atraso diagnóstico médio de 6,7 anos entre o início dos sintomas e a confirmação da doença (NNOA-HAM *et al.*, 2011 apud WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Esse achado é consistente com o observado em outras coortes internacionais: ibero-americana/espanhola, 6,6 anos; cipriota, 7 anos; enquanto populações em contextos de menor acesso, como mulheres solteiras nos Emirados Árabes Unidos, chegam a apresentar atrasos médios de até 20 anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

No Brasil, ainda não há estudo epidemiológico nacional, de base populacional e revisado por pares, dedicado exclusivamente a mensurar esse intervalo.

O dado brasileiro mais citado atualmente vem de uma pesquisa de mercado do instituto Ipsos, encomendada pelo laboratório Bayer, que ouviu 800 mulheres de todas as regiões do país e apontou tempo médio de espera de 3,8 anos.

É importante frisar que esse dado, por se tratar de pesquisa comercial e não de estudo científico revisado por pares, deve ser interpretado com a devida cautela metodológica e não é diretamente comparável, em força de evidência,

aos estudos internacionais citados, ainda que sinalize uma tendência semelhante de demora relevante também no país.

Essa lacuna reforça a necessidade de estudos brasileiros de melhor qualidade metodológica, um dos objetivos explícitos da política nacional aprovada em 2025 (BRASIL, 2025a; BRASIL, 2025b).

Vale assinalar que o atraso diagnóstico, embora praticamente universal, não é homogêneo: há relatos de menos de dois anos em centros de referência com alto índice de suspeição clínica, a mais de duas décadas em contextos de baixo acesso, evidenciando que o intervalo diagnóstico é, em grande medida, determinado por fatores sistêmicos e sociais, e não apenas pela biologia da doença.

Fatores associados ao atraso diagnóstico

Normalização da dor menstrual: o fator mais consistentemente descrito. Pacientes e profissionais tendem a interpretar dismenorreia intensa como variação do "normal" do ciclo, postergando a investigação. Esse fenômeno, somado ao estigma histórico associado a queixas ginecológicas, contribui diretamente para o atraso na busca por atendimento especializado (HARDER *et al.*, 2024; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Idade e idade da menarca: sintomas de início mais precoce tendem a associar-se a maior atraso, provavelmente por serem atribuídos a "cólicas normais da idade". Fator coerente com a alta prevalência de endometriose subdiagnosticada em adolescentes.

Nível socioeconômico e acesso a serviços: a coorte francesa ComPaRe-Endometriose (>6.900 participantes) mostrou que desemprego se associou a um atraso adicional médio de 0,7 ano, e conforto financeiro percebido, a redução média de 1,4 ano (BRETON *et al.*, 2026).

Revisões internacionais também documentaram esperas mais longas em sistemas públicos

versus privados/seguros (8,3 vs. 5,5 anos), achado com implicação direta para o SUS.

Raça e etnia: revisão sistemática norte-americana citada pela OMS mostrou que mulheres negras têm menor chance de receber diagnóstico que mulheres brancas (OR 0,49; IC95%: 0,29–0,83), enquanto mulheres asiáticas têm chance maior (OR 1,63; IC95%: 1,03–2,58), sem evidência de diferença biológica real na prevalência, sugerindo viés no processo diagnóstico e de acesso ao cuidado (BOUGIE *et al.*, 2019 apud WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Comorbidades e múltiplos sintomas na apresentação inicial: paradoxalmente, também se associaram a maior atraso na coorte ComPaRe (+1,6 e +0,3 ano, respectivamente), provavelmente por dificultarem o raciocínio clínico direto para a hipótese de endometriose (BRETON *et al.*, 2026).

Esses fatores raramente atuam isoladamente; sobrepõem-se e potencializam-se, compondo o que a literatura recente chama de "jornada diagnóstica" da endometriose: processo fragmentado, multiprofissional, e com frequência marcado por múltiplas consultas antes da confirmação.

Sobreposição com infertilidade e dor pélvica crônica

A endometriose figura entre as principais causas ginecológicas de infertilidade e de dor pélvica crônica, sobreposição que é, ao mesmo tempo, pista diagnóstica valiosa e fator adicional de confusão.

Quanto à infertilidade, Wang *et al.* (2025) estimaram prevalência de endometriose de 38% (IC95%: 25–51%) entre mulheres investigadas por infertilidade, fator sete a oito vezes maior que na população geral (5%), número compatível com a faixa de 5–50% estimada pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

Mecanicamente, a associação envolve distorção anatômica pélvica, aderências, disfunção ovariana (redução de reserva em endometriomas), alteração da receptividade endometrial e microambiente peritoneal pró-inflamatório hostil à fecundação e implantação.

Quanto à dor pélvica crônica, a OMS estima prevalência de 5–21% entre hospitalizadas por esse motivo.

Em adolescentes, o número é ainda mais expressivo: Hirsch *et al.* (2020), em revisão sistemática de 19 estudos e 1.243 adolescentes com dor pélvica, encontraram endometriose confirmada por laparoscopia em 64% das investigadas (variação de 25% a 100%), predominantemente em estágios iniciais (53% estágio I; 28% estágio II, ASRM revisada).

Esse achado reforça que a endometriose não deve ser vista como diagnóstico de exclusão tardio, mas como hipótese central diante de dismenorreia incapacitante já na adolescência, justamente a faixa em que a normalização da dor tende a ser mais acentuada, criando um paradoxo entre alta probabilidade pré-teste e baixo índice de suspeição clínica.

Em síntese epidemiológica, a presença concomitante de dismenorreia progressiva, dispareunia profunda e/ou dificuldade reprodutiva eleva substancialmente a probabilidade pré-teste de endometriose numa mesma paciente e deveria, idealmente, encurtar, e não prolongar, o caminho até o diagnóstico definitivo.

Quadro clínico e diagnóstico diferencial

A endometriose profunda infiltrativa (EPI) caracteriza-se pela presença e crescimento de tecido semelhante ao endométrio que penetra mais de 5 mm sob o peritônio, comprometendo de forma progressiva e invasiva órgãos pélvicos vizinhos como o trato gastrointestinal, a vagina, a bexiga e os ligamentos uterossacrais.

Clinicamente, ela se manifesta por meio de um espectro de sintomas dolorosos severos e frequentemente incapacitantes, dentre os quais se destacam a dor pélvica crônica não menstrual, a dismenorreia secundária limitante, a dispareunia de penetração profunda, a disquezia cíclica e a disúria.

A gravidade e o caráter crônico dessa sintomatologia repercutem de maneira expressiva nas esferas psicossocial, profissional e afetiva das pacientes, acarretando uma redução dramática em sua qualidade de vida global e exigindo das políticas de saúde pública abordagens de rastreamento que priorizem a agilidade e o diagnóstico precoce (O'LEARY; NEARY; LAWRENCE, 2025).

O estabelecimento do diagnóstico diferencial assume papel crucial no manejo clínico, dada a notória sobreposição de sintomas entre a endometriose e diversas outras patologias de origem gastrointestinal, urológica e ginecológica.

Entre as condições mais frequentemente confundidas com os quadros de endometriose profunda estão a síndrome do intestino irritável, a doença inflamatória pélvica crônica, a adeniose difusa, os cistos anexiais complexos e a síndrome de congestão venosa pélvica.

A ausência de manifestações clínicas estritamente patognomônicas reforça a necessidade de implementação de exames complementares refinados e de protocolos de imagem de alta sensibilidade para evitar atrasos terapêuticos e intervenções inadequadas, consolidando o diagnóstico preciso como o principal pilar para o tratamento individualizado das pacientes (ALBORZI *et al.*, 2018).

Ultrassonografia transvaginal especializada

No cenário contemporâneo de rastreamento e planejamento terapêutico, a ultrassonografia transvaginal especializada e a ressonância mag-

nética da pelve assumem papel de destaque absoluto, permitindo um mapeamento detalhado das infiltrações sem expor a paciente aos riscos inerentes de procedimentos cirúrgicos exploratórios desnecessários (O'LEARY; NEARY; LAWRENCE, 2025).

A ultrassonografia transvaginal especializada, realizada com preparo intestinal prévio por meio de laxativos ou enemas, destaca-se como o exame inicial de escolha no rastreamento de EPI por ser um método acessível, dinâmico e de excelente relação custo-benefício.

A sistematização deste exame é amplamente respaldada pelas recomendações internacionais do consenso *International Deep Endometriosis Analysis* (IDEA), o qual estrutura a avaliação ecográfica em quatro etapas sequenciais fundamentais para garantir a cobertura de toda a pelve.

Essas etapas iniciam com a avaliação de rotina do útero e anexos para investigar marcadores de adeniose ou endometriomas, seguida pela pesquisa em tempo real de dor pélvica focal induzida pela compressão do transdutor e teste de mobilidade ovariana.

A terceira fase consiste na avaliação dinâmica do recesso retouterino por meio do teste do “sinal do deslizamento”, finalizando com a varredura minuciosa dos compartimentos pélvicos anterior e posterior para a detecção de nódulos infiltrativos profundos (INDRIELLE-KELLY *et al.*, 2020).

Em relação à acurácia diagnóstica por sítio anatômico específico, a ultrassonografia especializada exibe desempenho notável para lesões localizadas no retossigmoide, apresentando sensibilidade de 85% a 90% e especificidade superior a 95%, o que a consolida como ferramenta prioritária no planejamento de ressecções intestinais.

No entanto, sua eficácia apresenta maior variabilidade em outras áreas pélvicas; para o

mapeamento dos ligamentos uterossacrais, o método atinge sensibilidade combinada de apenas 53%, embora conserve uma alta especificidade de 93%.

De forma semelhante, o diagnóstico de focos no septo retovaginal verdadeiro e na vagina exibe sensibilidades combinadas modestas, estimadas em 49% e 58%, respectivamente, com alta especificidade, enquanto para a invasão da parede detrusora da bexiga, o método atinge 100% de especificidade com 62% de sensibilidade (GUERRIERO *et al.*, 2015).

Ressonância magnética

A ressonância magnética pélvica constitui o método de imagem de eleição para complementar e estender o mapeamento ecográfico, oferecendo uma caracterização anatômica e tecidual superior, impulsionada pelo uso de aparelhos de alto campo magnético.

O protocolo de aquisição exige sequências de alta resolução espacial ponderadas em T2 nos três planos espaciais, associadas a sequências ponderadas em T1 com saturação de gordura para a visualização de focos hemáticos subcentimétricos.

Protocolos que incorporam a introdução de gel vaginal e retal, associados ao uso de agentes antiperistálticos para diminuir os movimentos involuntários das alças intestinais, são fundamentais para otimizar a visualização de pequenas lesões fibróticas e de aderências pélvicas complexas (ALBORZI *et al.*, 2018).

No que concerne à avaliação comparativa do acometimento do retossigmoide, estudos de revisão sistemática e meta-análise apontam que a ressonância magnética e a ultrassonografia transvaginal especializada possuem eficácia equivalente, registrando a ressonância sensibilidade de 86% e especificidade de 95% para este segmento do trato digestivo.

Contudo, a ressonância magnética destaca-se por apresentar maior facilidade no mapeamento do compartimento posterior alto, dos ligamentos uterossacrais e da região retrocervical, além de oferecer um campo de visão expandido que possibilita a identificação de lesões multifocais distantes e o comprometimento silencioso do trato urinário superior, fatores estes determinantes para nortear a tomada de decisão cirúrgica e o recrutamento prévio de equipe médica multidisciplinar (MOURA *et al.*, 2019).

Laparoscopia: padrão-ouro histórico e mudança de paradigma recente

Durante décadas, a laparoscopia diagnóstica com posterior estudo histopatológico da biópsia foi considerada o padrão-ouro incontestável para firmar o diagnóstico da endometriose na pelve feminina.

Todavia, a consolidação de métodos de imagem não invasivos de alta acurácia diagnóstica promoveu uma quebra de paradigma radical na abordagem dessa afecção, estabelecendo o diagnóstico de forma pré-operatória e segura, e reduzindo drasticamente as intervenções cirúrgicas puramente exploratórias (INDRIELLE-KELLY *et al.*, 2020).

Atualmente, a laparoscopia foi ressignificada e deve ser empregada com fins essencialmente terapêuticos, atuando como ferramenta para a excisão cirúrgica completa ou ablação das lesões previamente mapeadas por imagem.

Essa nova abordagem possibilita o planejamento cirúrgico de "etapa única", no qual a extensão e a profundidade dos implantes em órgãos nobres são conhecidas de antemão, permitindo que cirurgiões colorretais e urologistas componham a equipe de forma coordenada, o que reduz significativamente as taxas de morbidade, o risco de reintervenções e otimiza o prognóstico das pacientes (O'LEARY; NEARY; LAWRENCE, 2025).

Biomarcadores emergentes

Embora o desenvolvimento de biomarcadores séricos, urinários ou endometriais de triagem seja uma demanda de extrema relevância para reduzir o atraso diagnóstico nas políticas de saúde pública, a literatura médica atual indica que não existem opções laboratoriais validadas com sensibilidade e especificidade adequadas para uso rotineiro.

O antígeno sérico CA-125, amplamente utilizado no acompanhamento clínico, falha como teste de rastreamento ou diagnóstico definitivo de endometriose profunda devido à sua baixa especificidade, estando sujeito a elevações em diversas condições inflamatórias pélvicas benignas, o que reafirma que o diagnóstico moderno de endometriose infiltrativa profunda permanece fundamentado essencialmente na associação entre manifestações clínicas e mapeamento anatômico especializado por imagem (ALBORZI *et al.*, 2018).

Tratamento clínico hormonal

No tratamento atual da endometriose, todos os oito guidelines estudados recomendam progestinas, classe de hormônios sintéticos com ação semelhante à progesterona natural, como primeira linha no que tange à dor da endometriose.

Entre os diferentes tipos de administração, tem-se o dienogeste (DNG), um progestagênio sintético de quarta geração, de uso oral, com alta especificidade para o receptor de progesterona (PR).

A dosagem mais utilizada é de 2 mg por dia, que causa somente uma diminuição mínima dos níveis de estrogênio, sem efeito relevante de hipoestrogenismo descrito (KALAITZOPOULOS *et al.*, 2021).

Já o acetato de medroxiprogesterona (MPA) é também um progestagênio sintético que atua

controlando a dor e suprimindo a atividade das lesões endometrióticas.

É um método contraceptivo econômico, de uso intramuscular ou subcutâneo, que gera menos perda óssea do que os agonistas de GnRH. É classificado como terapia de primeira linha para dor associada à endometriose por quatro guidelines, sendo os demais o classificam como tratamento de segunda linha (KALAITZOPOULOS *et al.*, 2021).

O sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) atua como um dispositivo intrauterino que libera continuamente levonorgestrel, um progestagênio sintético, com duração de cinco anos.

O exemplo mais conhecido é o DIU hormonal de levonorgestrel (25 mg). Sua ação na terapia da endometriose inclui indução de atrofia endometrial glandular, transformação do estroma, diminuição da proliferação celular endometrial e indução à apoptose.

O guideline ACOG menciona o SIU-LNG como similar aos efeitos do agonista de GnRH (KALAITZOPOULOS *et al.*, 2021).

Os anticoncepcionais orais combinados permanecem como uma das principais opções de tratamento de primeira linha para a dor associada à endometriose.

A comparação entre oito diretrizes internacionais realizada por Kalaitzopoulos *et al.* (2021), demonstrou consenso quanto à sua recomendação, sobretudo como terapia empírica inicial em mulheres sem desejo reprodutivo imediato.

Apesar da eficácia consistente na redução da dismenorreia e da dor pélvica, os autores ressaltam que as evidências disponíveis ainda apresentam limitações metodológicas e não demonstram superioridade dos COCs em relação aos agonistas do GnRH.

Dessa forma, seu uso deve ser individualizado conforme o perfil clínico, as contra-

indicações ao estrogênio e os objetivos reprodutivos da paciente.

Manejo da dor e abordagem multidisciplinar

A dor constitui a manifestação clínica mais prevalente na endometriose e resulta de mecanismos de inflamação crônica, sensibilização periférica e central.

A intensidade dos sintomas não precisa apresentar correlação com a extensão anatômica da doença, o que demonstra a necessidade de uma abordagem centralizada na paciente.

A ESHRE *Guideline: Endometriosis* (2022) recomenda que o tratamento seja centralizado nos níveis de dor da paciente, levando em consideração os demais sintomas, efeitos adversos terapêuticos e o desejo reprodutivo (BECKER *et al.*, 2022).

O manejo inicial pode incluir analgésicos e AINEs para o controle da dismenorreia, embora com evidências limitadas (BECKER *et al.*, 2022). Muitas vezes, esses são associados a terapias hormonais, que são a principal estratégia para o controle da dor.

A diretriz enfatiza que pacientes com dor persistente devem ter acompanhamento multidisciplinar, incluindo ginecologista, fisioterapeuta especialista em dor pélvica, psicólogo, nutricionista e, quando necessário, cirurgião colorretal (BECKER *et al.*, 2022).

Tratamento cirúrgico conservador

O tratamento cirúrgico conservador tem como principal objetivo remover ou reduzir as lesões endometrióticas, aliviar os sintomas e preservar a anatomia e a função reprodutiva da paciente.

Essa abordagem é indicada principalmente para mulheres com dor persistente apesar do tratamento clínico, suspeita de endometriose infiltrativa profunda, comprometimento de órgãos adjacentes, endometriomas sintomáticos

ou infertilidade em casos selecionados (BECKER *et al.*, 2022; NICE, 2025).

A laparoscopia permanece como a via de escolha para o tratamento cirúrgico da endometriose, por estar associada à menor morbidade, menor tempo de recuperação e melhor visualização das lesões.

Sempre que tecnicamente possível, recomenda-se a excisão completa dos focos endometrióticos, em vez da ablação isolada, uma vez que a excisão está relacionada a melhor controle da dor e menor recorrência, especialmente na endometriose infiltrativa profunda (BECKER *et al.*, 2022; KALAITZOPOULOS *et al.*, 2021).

Nas pacientes com endometriomas ovarianos, a cistectomia é preferível à drenagem e coagulação simples, pois reduz a recorrência e melhora o controle da dor.

Entretanto, o procedimento deve ser realizado com cautela para minimizar danos ao córtex ovariano e preservar a reserva ovariana, especialmente em mulheres com desejo reprodutivo futuro (BECKER *et al.*, 2022; PATEL, 2024).

A decisão pela intervenção cirúrgica deve ser compartilhada com a paciente, considerando os benefícios esperados, os riscos do procedimento, a experiência da equipe cirúrgica e os objetivos reprodutivos.

Casos complexos, como endometriose intestinal, urinária ou infiltrativa profunda, devem ser conduzidos em centros especializados por equipes multidisciplinares (BECKER *et al.*, 2022; NICE, 2025).

Tratamento cirúrgico definitivo e suas indicações

O tratamento cirúrgico definitivo consiste, principalmente, na histerectomia com ou sem salpingo-ooforectomia bilateral e deve ser reservado para mulheres com doença avançada, sintomas incapacitantes e falha do tratamento clínico ou da cirurgia conservadora, desde que

não haja desejo reprodutivo futuro (BECKER *et al.*, 2022; NICE, 2025).

A ESHRE recomenda que, quando indicada, a histerectomia seja acompanhada da remoção completa das lesões endometrióticas visíveis. Entretanto, é fundamental informar à paciente que esse procedimento não garante a resolução completa da dor, pois sintomas podem persistir em decorrência de implantes residuais ou de mecanismos de sensibilização central (BECKER *et al.*, 2022).

Nos casos em que a ooforectomia bilateral é considerada, deve-se discutir previamente os efeitos da menopausa cirúrgica, incluindo aumento do risco cardiovascular, perda de massa óssea e impacto sobre a qualidade de vida, ponderando-se a necessidade de terapia hormonal após o procedimento, quando não houver contraindicações (PIRIYEV *et al.*, 2025; BECKER *et al.*, 2022).

Tanto a ESHRE quanto o NICE reforçam que a cirurgia definitiva não deve ser indicada apenas com base no estágio da doença, mas sim após avaliação criteriosa dos sintomas, das expectativas da paciente e da resposta às terapias previamente instituídas (BECKER *et al.*, 2022; NICE, 2025).

CrITÉRIOS DE INDIVIDUALIZAÇÃO TERAPÊUTICA

A escolha do tratamento da endometriose deve ser individualizada e baseada em decisão compartilhada entre médico e paciente, considerando idade, intensidade dos sintomas, localização e extensão das lesões, tratamentos prévios, comorbidades e preferência da paciente (BECKER *et al.*, 2022; NICE, 2025).

O desejo reprodutivo constitui um dos principais fatores na definição terapêutica. Mulheres sem intenção de gestação imediata tendem a se beneficiar do tratamento hormonal, enquanto aquelas com desejo gestacional devem ser avaliadas quanto à necessidade de cirurgia

conservadora ou encaminhamento para técnicas de reprodução assistida (BECKER *et al.*, 2022; PATEL, 2024).

Além disso, embora a classificação da doença contribua para a avaliação da extensão anatômica, ela não apresenta correlação consistente com a intensidade da dor.

Dessa forma, a conduta deve priorizar a repercussão clínica e o impacto dos sintomas na qualidade de vida, em vez de se basear exclusivamente no estágio da endometriose (BECKER *et al.*, 2022; KALAITZOPOULOS *et al.*, 2021).

Panorama atual no SUS: PCDTs e protocolos existentes

No Brasil, a assistência às mulheres com endometriose no Sistema Único de Saúde (SUS) fundamenta-se principalmente no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da Endometriose, elaborado pelo Ministério da Saúde.

O documento estabelece recomendações para diagnóstico, tratamento clínico e cirúrgico, critérios para uso de medicamentos hormonais e fluxo de encaminhamento para serviços especializados, buscando uniformizar a assistência no território nacional.

O protocolo prioriza o tratamento medicamentoso para controle da dor e da progressão da doença, reservando a cirurgia para situações específicas, como falha terapêutica, comprometimento anatômico importante ou desejo reprodutivo associado à infertilidade (BRASIL, 2016).

Embora represente um avanço na padronização do cuidado, o PCDT permanece direcionado principalmente ao manejo da doença já estabelecida, sem contemplar estratégias estruturadas de rastreamento populacional ou de suspeição precoce.

A identificação da endometriose continua dependente da percepção clínica dos profissio-

nais e da procura espontânea das pacientes, o que contribui para a manutenção do longo intervalo entre o início dos sintomas e a confirmação diagnóstica (ARMOUR *et al.*, 2022).

Outro desafio é a distribuição desigual dos serviços especializados no país. A ultrassonografia transvaginal especializada, a ressonância magnética com protocolo específico e a cirurgia laparoscópica exigem profissionais treinados e centros de referência, recursos concentrados em grandes centros urbanos.

Pacientes de regiões com menor disponibilidade tecnológica enfrentam, assim, dificuldades adicionais para o diagnóstico e o tratamento adequado, ampliando desigualdades regionais no acesso à assistência especializada.

Acesso SUS *versus* saúde suplementar

O acesso aos métodos diagnósticos e ao tratamento cirúrgico da endometriose difere expressivamente entre o sistema público e a saúde suplementar.

No SUS, a confirmação diagnóstica depende da disponibilidade de exames de imagem especializados e do encaminhamento a serviços de ginecologia de alta complexidade, etapas que podem resultar em longos períodos de espera.

Em diversos estados, a limitação de especialistas e centros habilitados prolonga esse percurso, favorecendo a progressão da doença e a cronificação da dor (BRASIL, 2016).

Na saúde suplementar, embora persistam dificuldades relacionadas ao reconhecimento precoce, o acesso costuma ser mais ágil às consultas, aos exames de imagem e aos procedimentos cirúrgicos, reduzindo parte do atraso decorrente das barreiras estruturais do sistema de saúde — ainda que não elimine fatores ligados à normalização dos sintomas menstruais e à baixa suspeição clínica.

Assim, o atraso diagnóstico da endometriose resulta da combinação entre fatores clínicos, culturais e organizacionais.

Mesmo pacientes com acesso facilitado podem experimentar demora na confirmação diagnóstica devido à inespecificidade dos sintomas e à subvalorização da dor pélvica crônica, reforçando que a ampliação da oferta de exames deve vir acompanhada de capacitação profissional e fortalecimento da atenção primária.

Panorama legislativo: status da política nacional de endometriose no Brasil

Nos últimos anos, a endometriose passou a ocupar espaço crescente na agenda legislativa brasileira, refletindo maior reconhecimento de seus impactos clínicos, sociais e econômicos.

Destaca-se o Projeto de Lei nº 883/2025, que propõe a criação da Política Nacional de Conscientização e Orientação sobre a Endometriose e a Infertilidade, aprovado pela Câmara dos Deputados e pela Comissão de Direitos Humanos do Senado Federal ao longo de 2025 (BRASIL, 2025a; BRASIL, 2025b).

A proposta prevê ações de educação em saúde, capacitação permanente dos profissionais da atenção básica, campanhas de conscientização sobre sinais e sintomas da doença, além da organização de fluxos assistenciais que favoreçam o diagnóstico precoce e o encaminhamento oportuno.

Incentiva ainda o desenvolvimento de linhas de cuidado específicas e a produção de indicadores epidemiológicos que subsidiem políticas públicas futuras.

O avanço dessa proposta representa uma mudança institucional relevante, deslocando o enfoque exclusivamente terapêutico para uma perspectiva de promoção da saúde, prevenção do atraso diagnóstico e organização da rede assistencial.

Experiências internacionais de rastreamento e linha de cuidado

Diversos países implementaram estratégias específicas para reduzir o tempo até o diagnóstico da endometriose, com destaque para Austrália e Reino Unido.

A Austrália tornou-se referência internacional após lançar o *National Action Plan for Endometriosis*, o primeiro plano nacional governamental voltado exclusivamente à doença, estruturado em três eixos: conscientização da população, educação permanente dos profissionais de saúde e incentivo à pesquisa científica.

Suas estratégias incluem campanhas educativas para adolescentes, materiais para escolas, capacitação de médicos da atenção primária e fortalecimento de centros especializados, buscando reduzir a naturalização da dor menstrual intensa e favorecer o reconhecimento precoce (ARMOUR *et al.*, 2022).

No Reino Unido, embora não haja um programa nacional de rastreamento populacional, o *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) desenvolveu diretrizes clínicas para suspeição, investigação diagnóstica e encaminhamento a especialistas.

Elas orientam que mulheres com dor pélvica persistente, dismenorreia incapacitante, infertilidade ou sintomas intestinais e urinários cíclicos sejam avaliadas precocemente, reduzindo atrasos ligados ao encaminhamento tardio (NICE, 2025).

Apesar dos avanços do plano australiano, revisões recentes de sua implementação apontam que ainda há um longo caminho até a efetiva redução do atraso diagnóstico em escala populacional, o que sinaliza a necessidade de monitoramento contínuo e ajustes ao longo do tempo (ABBOTT, 2024).

Essas experiências demonstram que, na ausência de um exame de rastreamento popu-

lacional validado, o investimento em educação da população, capacitação profissional e organização de linhas assistenciais é a estratégia mais eficaz para reduzir o intervalo diagnóstico e melhorar os desfechos clínicos.

Papel da atenção primária na suspeição precoce

A Atenção Primária à Saúde ocupa posição estratégica no enfrentamento do diagnóstico tardio da endometriose, por representar a principal porta de entrada do sistema de saúde brasileiro.

A maioria das mulheres procura inicialmente as Unidades Básicas de Saúde por dor menstrual intensa, dor pélvica ou alterações menstruais, tornando esse nível assistencial fundamental para a identificação precoce dos casos suspeitos.

A persistente normalização sociocultural da dismenorreia como manifestação fisiológica da menstruação ainda constitui importante barreira ao reconhecimento da doença. Muitas pacientes recebem tratamentos sintomáticos sucessivos sem investigação complementar, retardando o encaminhamento aos serviços especializados.

Por isso, a capacitação contínua dos profissionais da atenção primária para reconhecer sinais de alerta, dor incapacitante, dispareunia, infertilidade, sintomas intestinais ou urinários cíclicos e refratariedade ao tratamento convencional, é essencial para reduzir o tempo até o diagnóstico.

Além da suspeição clínica, a Atenção Primária tem papel relevante na educação em saúde, no acompanhamento longitudinal das pacientes e na coordenação do cuidado dentro da Rede de Atenção à Saúde.

Seu fortalecimento, aliado a protocolos bem definidos e fluxos de referência eficientes, é uma das principais estratégias para reduzir o impacto da endometriose e melhorar a qualidade da assistência oferecida pelo SUS.

CONCLUSÃO

A endometriose é uma condição ginecológica complexa e multifatorial, considerada uma das principais doenças que acometem mulheres em idade reprodutiva.

Além de representar um importante problema de saúde pública, seus impactos ultrapassam a esfera ginecológica, comprometendo significativamente a saúde física, psicoemocional, a fertilidade e a qualidade de vida das mulheres em todo o mundo.

O diagnóstico baseia-se na associação entre a avaliação clínica e os métodos de imagem, com destaque para a ultrassonografia transvagi-

nal especializada e a ressonância magnética, enquanto a laparoscopia passou a desempenhar papel predominantemente terapêutico.

O tratamento deve ser individualizado, considerando as características clínicas e os objetivos reprodutivos de cada paciente. Apesar da existência de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas, ainda é necessário fortalecer a atenção primária, capacitar os profissionais de saúde e implementar políticas públicas voltadas à conscientização, ao diagnóstico precoce e à organização da linha de cuidado, a fim de reduzir o atraso diagnóstico e aprimorar a assistência às mulheres com endometriose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA ALBORZI, S.; RASEKHI, A.; SHOMALI, Z. *et al.* Diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging, transvaginal, and transrectal ultrasonography in deep infiltrating endometriosis. *Medicine (Baltimore)*, v. 97, n. 8, p. e9536, 2018. doi: 10.1097/MD.00000000000009536.
- ARMOUR, M.; AVERY, J.; LEONARDI, M. *et al.* Lessons from implementing the Australian National Action Plan for Endometriosis. *Reprod Fertil.*, v. 3, n. 3, p. C29-C39, 2022. doi: 10.1530/RAF-22-0003.
- AUSTRALIA. Australian Government Department of Health, Disability and Ageing. National Action Plan for Endometriosis. Canberra, 2018. Disponível em: <<https://www.health.gov.au/sites/default/files/national-action-plan-for-endometriosis.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2026.
- BECKER, C.M.; BOKOR, A.; HEIKINHEIMO, O. *et al.* ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open.*, v. 2022, n. 2, p. hoac009, 2022. doi: 10.1093/hropen/hoac009.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Câmara aprova política nacional para prevenir e tratar endometriose. Brasília, 2025a. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/1103673>>. Acesso em: 12 jul. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 879, de 12 de julho de 2016. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Endometriose. Brasília, DF, jul. 2016. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2016/prt0879_15_07_2016.html>. Acesso em: 12 jul. 2026.
- BRASIL. Senado Federal. Política nacional sobre endometriose é aprovada na CDH. Brasília, 2025b. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/07/09>>. Acesso em: 12 jul. 2026.
- BRETON, Z.; GOUESBET, S.; INDERSIE, E. *et al.* Endometriosis diagnostic delay and its correlates: results from the ComPaRe-Endometriosis cohort. *J Womens Health (Larchmt)*, v. 35, n. 2, p. 172-188, 2026. PMID: 40999898.
- CHRIST, J.P.; YU, O.; SCHULZE-RATH, R. *et al.* Incidence, prevalence, and trends in endometriosis diagnosis: a United States population-based study from 2006 to 2015. *Am J Obstet Gynecol.*, v. 225, n. 5, p. 500.e1-500.e9, 2021. doi: 10.1016/j.ajog.2021.06.067.
- ESKENAZI, B.; WARNER, M.L. Epidemiology of endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am.*, v. 24, n. 2, p. 235-258, 1997. doi: 10.1016/S0889-8545(05)70302-8.
- GUERRIERO, S.; AJOSSA, S.; MINGUEZ, J.A. *et al.* Accuracy of transvaginal ultrasound for diagnosis of deep endometriosis in uterosacral ligaments, rectovaginal septum, vagina and bladder: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.*, v. 46, n. 5, p. 534-545, 2015. doi: 10.1002/uog.15667.
- HARDER, C.; VELHO, R.V.; BRANDES, I. *et al.* Assessing the true prevalence of endometriosis: a narrative review of literature data. *Int J Gynaecol Obstet.*, v. 167, n. 3, p. 883-900, 2024. doi: 10.1002/ijgo.15756.
- HIRSCH, M.; DHILLON-SMITH, R.; CUTNER, A.S. *et al.* The prevalence of endometriosis in adolescents with pelvic pain: a systematic review. *J Pediatr Adolesc Gynecol.*, v. 33, n. 6, p. 623-630, 2020. doi: 10.1016/j.jpog.2020.07.011.
- INDRIELLE-KELLY, T.; FRÜHAUF, F.; FANTA, M. *et al.* Diagnostic accuracy of ultrasound and MRI in the mapping of deep pelvic endometriosis using the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) consensus. *Biomed Res Int.*, v. 2020, p. 3583989, 2020. doi: 10.1155/2020/3583989.
- KALAITZOPOULOS, D.R.; SAMARTZIS, N.; KOLOVOS, G.N. *et al.* Treatment of endometriosis: a review with comparison of 8 guidelines. *BMC Womens Health*, v. 21, p. 397, 2021. doi: 10.1186/s12905-021-01545-5.
- MOURA, A.P.C.; RIBEIRO, H.S.A.A.; BERNARDO, W.M. *et al.* Accuracy of transvaginal sonography versus magnetic resonance imaging in the diagnosis of rectosigmoid endometriosis: systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, v. 14, n. 4, p. e0214842, 2019. doi: 10.1371/journal.pone.0214842.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. Endometriosis: diagnosis and management (NG73). London, 2025. Disponível em: <<https://www.nice.org.uk/guidance/ng73>>. Acesso em: 12 jul. 2026.

O'LEARY, M.; NEARY, C.; LAWRENCE, E. The diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging versus transvaginal ultrasound in deep infiltrating endometriosis and their impact on surgical decision-making: a systematic review. *Diagnostics (Basel)*, v. 15, n. 22, p. 2856, 2025. doi: 10.3390/diagnostics15222856.

PATEL, M. Recent trends in medical management of endometriosis. *J Obstet Gynaecol India*, v. 74, n. 6, p. 479-483, 2024. doi: 10.1007/s13224-024-02097-y.

PIRIYEV, E.; SCHIERMEIER, S.; RÖMER, T. Hormonal treatment of endometriosis: a narrative review. *Pharmaceuticals (Basel)*, v. 18, n. 4, p. 588, 2025. doi: 10.3390/ph18040588.

SMOLARZ, B.; SZYŁŁO, K.; ROMANOWICZ, H. Endometriosis: epidemiology, classification, pathogenesis, treatment and genetics (review of literature). *Int J Mol Sci.*, v. 22, n. 19, p. 10554, 2021. doi: 10.3390/ijms221910554.

WANG, M.H.; CHEN, J.H.; QI, X.Y. *et al.* Global prevalence of adenomyosis and endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Biol Endocrinol.*, v. 23, n. 1, p. 148, 2025. doi: 10.1186/s12958-025-01483-z.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Endometriosis: disease mechanisms and health disparities. 2025. Disponível em: <<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/bulletin/online-first/blt.24.292660.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2026.

ZHANG, J.; PANG, M.; LI, L. *et al.* Global, regional, and national burden of endometriosis among women of reproductive age, 1990-2021: insights from the Global Burden of Disease Study 2021. *PLoS One*, v. 20, n. 11, p. e0337074, 2025. doi: 10.1371/journal.pone.0337074.