

Capítulo 15

ENDOMETRIOSE

ANNA LUÍSA BARBOSA FERNANDES DE SOUZA¹

AMANDA ASSIS LACERDA¹

BRUNNO ANDRADE SOARES¹

ANTÔNIA PENIDO DUMONT¹

1. Discente - Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

Palavras-chave: Endometriose; Saúde da mulher; Infertilidade



INTRODUÇÃO

A endometriose é uma condição ginecológica crônica, caracterizada por inflamação e marcada pela presença de tecido endometrial fora de seu local usual no útero. Esse tecido endometrial ectópico, que é sensível aos efeitos do estrogênio, é predominantemente encontrado na cavidade abdominal, embora não seja restrito a ela. Quando observada na cavidade abdominal, a endometriose pode ser classificada em três subtipos principais: endometriose peritoneal superficial (responsável por 80% dos casos), endometriose ovariana e endometriose profunda. Além disso, a condição também recebe outras designações, como endometriose intestinal (que afeta principalmente a porção do cólon sigmoide), endometriose da bexiga (envolvendo o músculo detrusor ou o revestimento epitelial da bexiga) e endometriose extra-abdominal, que abrange lesões encontradas fora da cavidade abdominal, como nos casos de endometriose torácica (HORNE; MISSMER, 2022).

A endometriose pode ser categorizada de acordo com a classificação estabelecida pela Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (ASRM). Essa classificação se baseia em um sistema de pontos e divide a condição em quatro estágios distintos, considerando sua localização, extensão e profundidade nas estruturas pélvicas e adjacentes. O Estágio I (1-5 pontos), indicativo de doença mínima, envolve pequenas aderências superficiais e isoladas. No Estágio II (6-15 pontos), a doença é considerada leve, apresentando aderências superficiais e algumas profundas (com profundidade de até 5 mm). O Estágio III (16-40 pontos), correspondente à doença moderada, frequentemente envolve a presença de endometriomas isolados ou associados a outras aderências, sejam elas superficiais ou densas. O Estágio IV, indicativo de doença grave (acima de 40 pontos), engloba

geralmente as manifestações descritas nos estágios anteriores, juntamente com o comprometimento de outras estruturas pélvicas e abdominais, resultando em danos teciduais significativos (TADINI; AMARAL & ROCHA, 2022).

É estimado que a endometriose possa afetar aproximadamente de 10% a 15% das mulheres em idade fértil, atingindo um pico de ocorrência entre os 25 e 45 anos de idade. A questão da infertilidade, que é uma preocupação de grande relevância, acompanha os casos de endometriose e representa um desafio para cerca de 30% a 50% dessas mulheres. Em muitos casos, essa dificuldade pode ser atribuída a diagnósticos tardios, gerando efeitos que envolvem alterações no funcionamento do sistema imunológico, mudanças na anatomia da pelve, formação de aderências, desequilíbrios hormonais no ambiente dos óvulos, diminuição da qualidade dos óvulos liberados e prejuízo no processo de implantação, entre outros fatores. (COUTINHO *et al.*, 2023).

MÉTODO

Este capítulo, trata-se de uma revisão integrativa de caráter qualitativo, pois visa elucidar a fisiopatologia, quadro clínico, diagnóstico, tratamento e a infertilidade em decorrência da endometriose nas mulheres.

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que objetiva agrupar e sintetizar o conhecimento acerca da temática da endometriose, pautando-se nas seis etapas fundamentais desse método: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise criteriosa das bases selecionadas, discussão dos resultados obtidos e apresentação da revisão integrativa.

A coleta de dados foi realizada entre o mês de agosto e setembro de 2023. Para tal busca, utilizaram-se as seguintes bases de dados: Google Acadêmico, PubMed e Scielo. Nesse processo,

empregam-se os descritores: Endometriose, Saúde da mulher e Infertilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fisiopatologia

A endometriose é uma patologia estrogênio-dependente, cuja fisiopatologia é muito controversa e não totalmente esclarecida (BULUN, 2009). As principais teorias são: a teoria da menstruação retrógrada, da metaplasia celômica, dos restos embrionários, da metástase linfovascular e, mais recentemente, um papel evocado pelas células-tronco endometriais.

Na teoria da menstruação retrógrada, as células endometriais viáveis do endométrio seriam disseminadas até a tuba uterina e desenvolveriam tecido endometrial viável e ativo em diversas regiões de maneira ectópica. É evidente que 75 a 90% das pacientes apresentam menstruação retrógrada, porém, apenas uma parcela delas desenvolve a endometriose. O porquê da presença de células viáveis em alguns pacientes e sua capacidade de desenvolver implantes endometrióticos, ou a incapacidade do organismo de impedir o progresso desses focos ainda não é conhecido (AUGUSTO; KREBS & PERETTI, 2011).

Na teoria da metaplasia celômica, células potenciais sofreriam transformação, desenvolvendo tecido endometriótico. Essa teoria seria capaz de explicar a endometriose em órgãos distantes, como o pulmão. Já a teoria dos restos embrionários propõe que remanescentes dos ductos de Müller, por ação de mediadores inflamatórios ou uma intermediação permissora do sistema imune, transformam-se em focos de tecido endometriótico (AUGUSTO; KREBS & PERETTI, 2011).

A teoria da metástase linfovascular define que células endometriais viáveis são enviadas a sítios distantes e desenvolvem focos de endometriose (AUGUSTO; KREBS & PERETTI,

2011). Recentemente, autores também demonstraram a presença de células-tronco endometriais ativas em focos endometriais e foram capazes de associar essas células com o endométrio típico, demonstrando um possível papel dessas células na origem de focos de tecido endometrial ectópico (**Figura 15.1**).

Figura 15.1 Fluxograma explicitando as fisiopatologias das possíveis causas da endometriose



Fonte: Autoral

Quadro Clínico

O quadro clínico que é determinado como uma condição estrogênio-dependente pode variar de assintomático ou apresentar os principais sintomas clássicos de endometriose como: dismenorrea, dor pélvica e infertilidade (BAILLEUL *et al.*, 2021). A paciente também pode ter sintomas como dispareunia profunda, dor ovulatória, fadiga crônica e sintomas urinários ou evacuatórios perimenstruais (LOPES *et al.*, 2022).

Diagnóstico

O diagnóstico da endometriose é ainda complexo, uma vez que ele pode ser confundido com outras doenças. Pode ser realizado exames físicos, de imagem, como ressonância da pelve e ultrassonografia transvaginal (importante para destacar locais mais avançados da doença)

e laboratoriais que sugerem essa enfermidade (**Figura 15.2**). Porém, somente a intervenção cirúrgica, por meio de videolaparoscopia, pode confirmar completamente a hipótese, sendo, portanto, o padrão ouro para diagnóstico. (NÁCUL & SPRITZER, 2010). Esse método deve ser seguido por uma avaliação patológica, sendo realizada uma biópsia para avaliar a musculatura uterina e definir o grau da doença, sendo leve, moderada ou severa.

Um dos principais obstáculos a serem solucionadas é a redução do tempo de diagnóstico. Isso se deve ao fato de o quadro clínico ser bastante variado, e necessitar de um diagnóstico diferencial preciso. Portanto, faz-se necessário que os profissionais estejam cientes dessa condição e dos fatores que a circundam, a fim de promover uma menor espera dos pacientes pelo seu diagnóstico e tratamento (DE MARQUI, 2014).

Figura 15.2 Ultrassonografia transvaginal identificando endometriose ovariana



Fonte: Ultraeduc

Tratamento

O principal objetivo do tratamento da endometriose é a melhora da sintomatologia, além de evitar aumento ou progressão da doença. Apesar de ser considerada uma doença progressiva, a endometriose pode permanecer estável

ou ainda regredir sem tratamento. Sua abordagem terapêutica varia, dependendo da queixa da paciente - dor pélvica ou infertilidade, embora, muitas vezes, essas queixas estejam associadas.

Os tratamentos mais difundidos atualmente são a cirurgia, a terapia de supressão ovariana ou a associação de ambas. Nas pacientes em que a queixa é de dor pélvica, podemos iniciar um tratamento empírico com anticoncepcionais orais sem o diagnóstico definitivo, quando a avaliação clínica for sugestiva de endometriose mínima ou leve. Se a paciente não melhorar em três meses ou houver a suspeita de endometriose profunda infiltrativa, podemos usar análogos do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), GnRHa) por três meses e após manutenção com anticoncepcionais orais. Se a paciente apresentar recidiva da dor, exame de imagem sugestivo de endometrioma maior que 3 cm ou suspeita de aderências, a cirurgia deve ser indicada (NÁCUL & SPRITZER, 2010).

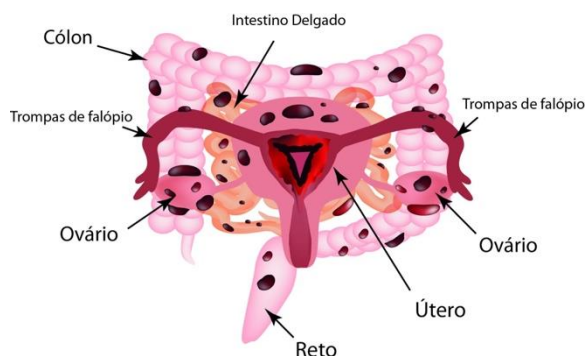
Infertilidade

A infertilidade é caracterizada como a incapacidade do casal de conseguir engravidar espontaneamente após doze meses de relações sexuais refilares e frequentes (cerca de suas a três por semana), excluindo-se o uso de métodos contraceptivos (DUARTE & RIGHI, 2021).

Desse modo, endometriose é uma das principais causas da infertilidade feminina, sendo que 30% a 50% das mulheres com essa condição, são inférteis, porém está depende do local da instalação. Isso ocorre devido, sobretudo, a modificações nas tubas uterinas, ovulações imperfeitas, dificuldades de implantação do zigoto, ovócitos com menor qualidade, além do transporte deficiente nas trompas. Além disso, a inflamação gerada pela presença de endométrio em outras localidades do corpo (**Figura 15.3**), produzem citocinas que afetam as etapas

do processo de ovulação, fecundação e implantação. (KEYLE *et al*, 2016).

Figura 15.3 Possíveis locais de instalação da endometriose



Fonte: Instituto CRISPI de cirurgias minimamente invasivas

Endometrioses mais leves apresentam melhores prognósticos em relação a infertilidade, repercutindo nas capacidades de fecundação, ou seja, nas taxas de fecundidade, que se tornam reduzidas. Em contrapartida, casos moderados a graves podem levar a complicações anatômicas do órgão reprodutor, especialmente em se tratando da tuba uterina. A tuba pode ser obstruída, distorcida ou sofrer aderências em função deste endométrio ectópico, o que impacta diretamente na passagem do óvulo. (CALDEIRA *et al*, 2017).

Nos casos de infertilidade relacionada a endometriose, existem três possíveis tratamentos, sendo medicação, cirurgia e reprodução assistida, dependendo da escolha do paciente, idade, status de reserva ovariano, grau da doença, presença de dor pélvica, endometriomas, presença

ou ausência de anormalidade tubárias e qualidade seminal do parceiro (DUARTE, 2021). O tratamento medicamentoso se baseia no fato de tecido endometrial ser dependente de estrogênio, promovendo, dessa forma, um ambiente hipostrogênico, que leva a interrupção do ciclo de estimulação e, conseqüentemente, a regressão dos focos endometriais. No entanto, não existem provas até o momento que somente esse tratamento aumente a taxa de gravidez. Já a cirurgia, padrão ouro para o tratamento, ao remover a porção inflamada, restabelece a anatomia normal da pelve feminina (CAMPOS *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

Contudo, o desenvolvimento do capítulo possibilitou uma análise concisa e objetiva sobre a endometriose, abordando aspectos como sua fisiopatologia, quadro clínico, diagnóstico, tratamentos e infertilidade.

Em conclusão, a endometriose é uma patologia ginecológica crônica que além de ocasionar uma dor de difícil controle, traz impactos significativos na qualidade de vida da mulher e, ademais, é uma condição de difícil diagnóstico e tratamento.

Tendo isso em vista, é fundamental que a pesquisa médica e a disseminação de informações acerca dessa temática continuem avançando, a fim de evidenciar tratamentos mais eficazes e diagnósticos mais precisos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUGUSTO, Carlos; KREBS, Vanessa; PERETTI, Gustavo. Endometriose. In: PAOLO, João; GIORDANI, Carolina; SABINO, João (ed.). Rotinas em ginecologia. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 141-155. ISBN 978-85-363-2473-9. (FREITAS; MENKE; RIVOIRE, 2000).

BAILLEUL, Alexandre *et al.* Infertility management according to the Endometriosis Fertility Index in patients operated for endometriosis: what is the optimal time frame? PLOS ONE, v. 16, n. 5, p. e0251372, 12 maio 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251372>. Acesso em: 1 out. 2023.

BULUN, Serdar E. Endometriosis. New England Journal of Medicine, v. 360, n. 3, p. 268-279, 15 jan. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/nejmra0804690>. Acesso em: 1 out. 2023.

CALDEIRA, Thais de Brito; SERRA, Isabela Diniz; INÁCIO, Luisa de Castro. Infertilidade na endometriose: etiologia e terapêutica. HU Revista, v. 43, n. 2, p. 173-178, 16 jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2017.v43.2677>. Acesso em: 1 out. 2023.

CAMPOS, Fabricio Alves de Oliveira *et al.* A relação entre endometriose e infertilidade: uma revisão de literatura / The relationship between endometriosis and infertility: a literature review. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 6, p. 24379-24390, 10 nov. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n6-063>. Acesso em: 1 out. 2023.

COUTINHO, Beatriz Tassi; FERREIRA, Livia Paiva; REQUEIJO, Márcio José Rosa. Atualizações acerca dos mecanismos etiopatogênicos que promovem a infertilidade associada a endometriose: uma revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 12, n. 5, p. e5312541462, 30 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41462>. Acesso em: 1 out. 2023.

DE MARQUI, A. B. T. Endometriose: do diagnóstico ao tratamento. Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, v. 3, n. 2, p. 97-105, 2014.

DUARTE, Amanda Nunes. Associação entre endometriose e infertilidade feminina: uma revisão de literatura. Acta Elit Salutis, v. 4, n. 1, p. 1-12, 9 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.48075/aes.v4i1.26895>. Acesso em: 1 out. 2023.

Endometriose profunda: Entenda como funciona o nível mais severo da doença. Instituto CRISPI de cirurgias minimamente invasivas, 5 jun. 2019. Disponível em: <https://institutocrispi.com.br/endometriose-profunda-saiba-diferenciar-os-niveis-da-doenca/>. Acesso em: 20 set. 2023.

HORNE, Andrew W.; MISSMER, Stacey A. Pathophysiology, diagnosis, and management of endometriosis. BMJ, p. e070750, 14 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-070750>. Acesso em: 1 out. 2023.

LOPES, Amanda Brandão *et al.* Abordagem sobre a endometriose: revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 42, p. e11022, 17 set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e11022.2022>. Acesso em: 1 out. 2023.

NÁCUL, Andrea Prestes; SPRITZER, Poli Mara. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 32, n. 6, p. 298-307, jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-72032010000600008>. Acesso em: 1 out. 2023.

NOGUEIRA TADINI, Ana Clara; DE MELO MORANDO AMARAL, Eduarda; RIBEIRO DA SILVA ROCHA, Guilherme. Endometriose e infertilidade - revisão narrativa. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, v. 3, n. 10, p. e3101917, 12 out. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i10.1917>. Acesso em: 1 out. 2023.

DE SOUZA, Gerema Keyle Teles *et al.* Endometriose x infertilidade: revisão de literatura. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), v. 3, n. 1, 2017.