

CAPÍTULO 27

ENDOMETRIOSE

RAYANE MANOEL GARCIA¹
FERNANDA LÚCIA VITORINO DE MATTOS SILVA¹
RENAN MARIANO PEIXOTO¹
ERICK RODRIGUES MONTEIRO¹
VINÍCIUS DA CRUZ SILVA¹
FELIPE MATHEUS VITORINO DE MATTOS SILVA²
GISELA LARA VITORINO DE MATTOS SILVA³
CAMILA COSTA DE OLIVEIRA¹
ALEXANDRA SECRETI PREVEDELLO⁴

¹Discente – Medicina da Universidade Federal do Mato Grosso – Campus Sinop

²Discente – Medicina da Universidade Federal de Alagoas

³Discente – Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora

⁴Docente Medicina da Universidade Federal do Mato Grosso – Campus Sinop

Palavras-chave: Endometriose; Infertilidade; Dor pélvica.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença caracterizada pela presença de tecido funcional semelhante ao endométrio (glândulas e estroma) fora da cavidade uterina e do miométrio, induzindo uma reação inflamatória crônica. É uma patologia ginecológica benigna, de fisiopatologia estrogênio-dependente, manifestada durante o período reprodutivo da mulher, com ampla variedade de apresentações clínicas (MORETTO *et al.*, 2021).

Estima-se que 40% a 60% das mulheres com queixas de dismenorreia, até 70% das pacientes com dor pélvica crônica (SILVA NETTO *et al.*, 2017) e 25 a 50% das com infertilidade apresentam endometriose (SILVA *et al.*, 2019). O aumento da incidência justifica-se pelas mudanças sociocomportamentais, visto que atualmente, as mulheres têm menos filhos e engravidam mais tardiamente, fatores que são riscos conhecidos para essa patologia.

Por se tratar de uma condição crônica, as portadoras de endometriose exibem diminuição na qualidade de vida devido às alterações da capacidade física, psicossocial e econômica. A literatura comprova problemas comuns de mobilidade, autocuidado, atividades diárias, incômodo nas relações sexuais, dor/desconforto e ansiedade/depressão interferindo na vida profissional, social, nos relacionamentos íntimos, afetividade e autopercepção das pacientes (BONFIM *et al.*, 2020).

EPIDEMIOLOGIA

A endometriose em mulheres está, geralmente, relacionada ao período do menacme, com idade média do diagnóstico entre 25 e 29 anos, porém é possível ocorrer em qualquer faixa etária (LOPES *et al.*, 2022).

Sua prevalência é de difícil determinação, visto que entre 3 a 22% dos casos são

assintomáticos ou apresentam manifestações clínicas inespecíficas, como a dor pleurítica, hemoptise, cefaleia, edema e crise epiléptica. Ademais, a necessidade de realização de laparoscopia ou cirurgia para um diagnóstico definitivo poderá levar a uma maior chance de diagnóstico e tratamento tardios, podendo piorar seu o prognóstico (PEREIRA *et al.*, 2021). A literatura descreve que as dificuldades para identificação inicial do quadro clínico podem levar ao atraso médio de até 11 anos entre o início dos sintomas e o diagnóstico definitivo (PANNAIN *et al.*, 2022).

Os fatores associados ao desenvolvimento da endometriose incluem história familiar positiva, principalmente com parentes de primeiro grau, nuliparidade, exposição prolongada ao estrogênio endógeno como em menarca precoce ou menopausa tardia, ciclos menstruais ≤ 27 dias, sangramento menstrual intenso, condições de obstrução do fluxo menstrual como estenose cervical e anomalias müllerianas, maior estatura e baixo índice de massa corporal (FALCONE *et al.*, 2018).

São considerados fatores associados a um risco diminuído de endometriose: Nascimentos múltiplos, intervalos prolongados de lactação e menarca após os 14 anos (ROSA *et al.*, 2021).

FISIOPATOLOGIA DA ENDOMETRIOSE

A fisiopatologia da endometriose ainda não foi completamente esclarecida, visto que abarca diversos fatores causais. Diversas teorias foram desenvolvidas para explicar a sua patogênese, sendo as três mais aceitas: A teoria da menstruação retrógrada, da metaplasia celômica e dos restos embriônicos. Embora já se tenha avanços no estudo da endometriose, nenhuma das hipóteses ainda explica completamente suas manifestações clínicas e

suas diferentes caracterizações (LOPES *et al.*, 2022).

Autotransplante via menstruação retrógrada

Esta teoria propõe a disseminação do tecido endometrial viável na cavidade peritoneal pelas tubas uterinas durante a menstruação, favorecendo a implantação no peritônio ou nos órgãos pélvicos. A teoria da menstruação retrógrada se pauta no princípio de que durante a descamação endometrial, parte do tecido não escoo pelo canal vaginal e por mecanismos ainda não totalmente esclarecidos, acaba refluindo pela cavidade pélvica, podendo se implantar em múltiplos sítios, como as tubas uterinas, o ovário e o peritônio (FEBRASGO, 2021).

Atualmente, essa teoria é a de maior aceitação, porém não consegue explicar todos os casos de endometriose. Cerca de 90% das mulheres sem anormalidades uterinas apresentam algum grau de refluxo menstrual, enquanto apenas 10% possuem de fato endometriose (FEBRASGO, 2020).

Portanto, outros fatores podem estar associados à menstruação retrógrada, como individualidades genéticas, bioquímicas e imunológicas, as quais o organismo não consegue reconhecer e/ou eliminar os tecidos endometriais extrauterinos, favorecendo o surgimento da doença em algumas mulheres (CHAPRON *et al.*, 2019).

Metaplasia celômica

A base desta teoria propõe que a endometriose seja originada a partir da metaplasia de células pertencentes à linhagem endometrióide do epitélio celômico. A explicação é que o peritônio possui a mesma origem embrionária do endométrio, o epitélio

celômico, e que a partir de influências genéticas, hormonais ou ambientais ocorra a transformação do peritônio em células endometriais (PASSOS *et al.*, 2017). Assim, as células do peritônio, que advém da linhagem endometrióide, teriam maior predisposição a sofrerem alterações morfofisiológicas, podendo se tornar endometriomas ectópicos na cavidade abdominal (FEBRASGO, 2021).

Remanescentes müllerianos (Restos embrionicos)

Esta teoria pauta-se no princípio de que células remanescentes dos ductos de Müller, as quais originam a genitália feminina interna, seriam capazes de se deslocar para outras regiões corporais a partir de estímulos estrogênicos e poderiam se tornar tecido endometrial anômalo. Essa hipótese justificaria a ocorrência dos raros casos de endometriose em homens e em recém-nascidos, visto que por advirem de linhagem comum, essas células não seriam afetadas pela expressão dos genes que ditam o surgimento dos caracteres sexuais masculinos e também não seriam reconhecidas pelo sistema imunológico, favorecendo assim a perpetuação dos endometriomas (LOPES *et al.*, 2022).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A endometriose geralmente acomete a pelve, sendo o ovário e a fossa ovariana os locais mais frequentes (67 e 32%, respectivamente), fundos de saco anterior e posterior, ligamentos largos posteriores, ligamentos uterossacrais (46%), fundo de saco de Douglas (30%), bexiga (21%), útero, tubas uterinas, cólon sigmóide, apêndice e ligamentos redondos. Outros locais menos comuns são a vagina, colo do útero, septo retovaginal, ceco,

íleo, canais inguinais, cicatrizes perineais, ureteres e umbigo (SCHENKEN *et al.*, 2022).

O comprometimento da região pélvica pode variar de pequenas lesões, extensas aderências, grandes cistos em ovário e órgãos pélvicos capazes de distorcer a anatomia tubo-ovariana ou extensas aderências que acometem o intestino, a bexiga e o ureter. A endometriose também pode ocorrer em sítios extrapélvicos, como parede abdominal anterior ou umbigo, mesmo em indivíduos sem histórico de cirurgia ou endometriose, porém, geralmente, ocorre em proximidade de incisões cirúrgicas. A literatura relata raros casos em mama, pâncreas, fígado, vesícula biliar, rim, uretra, extremidades, vértebras, ossos, nervos periféricos, baço, diafragma, sistema nervoso central, hímen e pulmão (SCHENKEN *et al.*, 2022).

A localização, intensidade, profundidade e atividade das lesões endometriais interferem na sintomatologia, devido a mecanismos neuropáticos e inflamatórios. A produção local de estradiol pelo tecido endometrial ectópico e de mediadores inflamatórios induzem infiltração de células imunes, vascularização e nocicepção exacerbada, gerando alteração na sensibilização nervosa central e no processamento da dor (MORETTO *et al.*, 2021).

Decorrente da diversidade de apresentações das lesões, a endometriose apresenta uma clínica variada, incluindo a presença significativa de pacientes assintomáticos. São sintomas sugestivos dessa patologia: Dispareunia de profundidade, dor pélvica crônica, dismenorreia grave, sangramento menstrual intenso e infertilidade (FEBRASGO, 2021).

Outros sintomas incluem alterações do hábito intestinal (como diarreia) e disfunção vesical (dor e alteração na frequência),

sangramento uterino anormal, dor lombar, fadiga crônica, fezes sanguinolentas e constipação. O quadro clínico tende a piorar com a menstruação (LOPES *et al.*, 2022).

Sinais no exame ginecológico preditores de endometriose incluem a presença de nódulos ou rugosidades enegrecidas em fundo de saco posterior, massas anexiais e imobilidade ou lateralização do colo do útero ou útero. A ausência de achados ao exame físico não impede o diagnóstico; na suspeita clínica, recomenda-se prosseguir a investigação (MORETTO *et al.*, 2021).

CLASSIFICAÇÃO

A endometriose é definida, pela laparoscopia pélvica em superficial (quando lesões possuem menos que 5 mm de profundidade) e profunda (maior que 5 mm) e classificada em quatro estágios: Mínima (I), leve (II), moderada (III) e severa (IV), conforme a extensão bidimensional e as aderências em peritônio, ovários e tubas uterinas. No estágio I, há implantes isolados e sem aderências significantes; estágio II, implantes superficiais com menos de 5 mm, sem aderências significantes; estágio III, múltiplos implantes, aderências peritubárias e periovarianas evidentes; estágio IV, múltiplos implantes superficiais e profundos, incluindo endometriomas, aderências densas e firmes (FEBRASGO, 2021).

A dispareunia é associada à endometriose profunda e à presença de lesões peritoneais. As lesões da endometriose profunda ocorrem geralmente nos ligamentos uterossacro e cardinal, fundo de saco de Douglas, fórnice vaginal posterior e parede retal anterior provocando dor de profundidade na relação sexual (MORETTO *et al.*, 2021).

IMPACTO CLÍNICO

Endometriose e infertilidade

Segundo a Sociedade de Medicina Reprodutiva (ASRM, 2019), infertilidade é conceituada como a incapacidade de um casal sem uso método contraceptivo conseguir uma gravidez espontânea após doze meses de relações sexuais regulares e frequentes. A literatura estima que entre 25% a 50% das mulheres que apresentam infertilidade tenham um quadro de endometriose associado e, daquelas que possuem diagnóstico de endometriose, 30 a 50% apresentam infertilidade (SILVA *et al.*, 2019; CARDOSO *et al.*, 2020).

Os mecanismos na patogênese da infertilidade estão relacionados ao processo inflamatório da endometriose que resulta em formação de aderências, anovulação, desequilíbrio na secreção de hormônios como estrogênio, progesterona, gonadotrofinas e prolactina, falhas na implantação, peristalse útero-tubária disfuncional, prejuízo na formação do embrião (dano ao DNA dos gametas e redução na qualidade dos oócitos) e redução da mobilidade dos espermatozóides (DUARTE *et al.*, 2021).

Endometriose e gravidez

A endometriose durante o ciclo de vida reprodutivo está relacionada à ocorrência de desfechos obstétricos desfavoráveis (OLIVEIRA *et al.*, 2020). O risco obstétrico desfavorável é atribuído ao caráter inflamatório da doença, às alterações imunológicas, moleculares, anatômicas e epigenéticas originadas pelo endométrio ectópico e à decidualização das lesões de endometriose decorrente do processo gestacional (MOONEY *et al.*, 2021).

As principais repercussões de consenso na literatura incluem risco aumentado de abortamentos e placenta prévia.

Alguns estudos também correlacionam com hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia (OLIVEIRA *et al.*, 2020), ruptura prematura de membranas, hemorragia obstétrica, restrição de crescimento fetal, diabetes gestacional, morte perinatal e prematuridade (MOONEY *et al.*, 2021). Contudo, a literatura é conflitante quanto à correlação entre a endometriose e estes desfechos obstétricos, devido à presença de vieses, diferenças fenotípicas significativas das doenças estudadas, condições relacionadas ao grupo controle e outros fatores de confusão durante a realização dos estudos.

Endometriose e pós-menopausa

Apesar de ser uma condição estrogênio-dependente, marcadamente encontrada durante o período reprodutivo, a endometriose é observada em mulheres que já passaram pela menopausa em 3-5% dos casos. Não se sabe a etiopatogenia da endometriose na menopausa, se esses são de uma doença que se desenvolve de novo ou se originam da exacerbação da doença previamente subclínica e não diagnosticada (DONATTI *et al.*, 2017).

A literatura aponta como prováveis mecanismos de fornecimento de estrogênio na pós-menopausa a sua produção extra-ovariana, comumente realizada no tecido adiposo através conversão da androstenediona e testosterona em estrona e estriol pela enzima aromatase, e/ou produção específica da própria lesão de endometriose. São considerados fatores de risco para instalação e/ou recidiva da endometriose na pós-menopausa a obesidade pelo aumento endógeno de estradiol, uso de terapia hormonal, tamoxifeno e consumo de fitoestrógenos (FA-

GUNDES *et al.*, 2022). A terapia de reposição estrogênica está envolvida com 5% dos casos na pós-menopausa e nos casos raros do sexo masculino (LOPES *et al.*, 2022).

Endometriose e malignidade

Essas anormalidades revelam-se como lesões pré-cancerosas em 60% das mulheres com endometriose e câncer ovariano, ao mesmo tempo, em que em pacientes sem neoplasia, isso ocorre em apenas 2% (MURAKAMI *et al.*, 2020), tendência que reforça o elo entre as duas condições.

Estudos recentes evidenciam relação direta entre a endometriose e a ocorrência de neoplasia ovariana. Mulheres afetadas por essa condição apresentam cerca de 2,5 vezes mais chance de desenvolverem tumorações (OLMOS *et al.*, 2020), sendo que destas, aproximadamente 1,6% podem adquirir características malignas ou outras anormalidades, como hiperplasias, lesões pré-cancerosas e outras (MIKHALAEVA *et al.*, 2020).

Essa associação é fundamentada por três explicações principais. A primeira se ampara no fato de que, em casos de endometriose, há a presença de mutações em genes de supressão tumoral, como AR1D1A, KRAS e outros, além da alteração da concentração do marcador tumoral CA-125, o qual também é encontrado em casos de câncer ovariano (MIKHALAEVA *et al.*, 2020). A segunda baseia-se no caráter inflamatório da doença, que geraria danos em enzimas oxidativas e em moléculas essenciais, como ácidos nucleicos e proteínas. Essa agressão continuada em múltiplos locais favoreceria o surgimento de lesões e consequentemente de proliferações celulares desordenadas (ALEXANDRE *et al.*, 2019). A última considera a influência epigenética, ou seja, não relacionada

a alterações da sequência genômica, mas a inativação de genes supressores e a ativação de oncogenes, levando a uma proliferação tecidual anômala. A epigenética explicaria a patogenia da endometriose, bem como o aumento do risco de câncer em pacientes com a doença (ALEXANDRE *et al.*, 2019).

Histologicamente, os tumores ovarianos apresentam característica epitelial em aproximadamente 90% dos casos, dividindo-se em duas categorias patológicas e moleculares principais: Os de tipo I e os de tipo II. Dentre os tumores de tipo I, encontram-se formas serosas e de baixa disseminação, os quais apresentam uma incidência significativamente menor em relação aos de tipo II, que dispõem de um caráter mais indiferenciado e estão presentes em 75% dos quadros mais avançados (FREITAS *et al.*, 2017). Dentre os tumores de tipo I encontram-se os de células claras e os do tipo endometrióide, que estão associados à endometriose em até 50% dos casos (OLMOS *et al.*, 2020).

Embora haja associação entre essas patologias, os riscos da ocorrência de câncer ovariano em mulheres com endometriose ainda é considerado significativamente baixo, sendo o rastreamento pouco efetivo nesses casos (MURAKAMI *et al.*, 2020).

Doença cardiovascular

Estudos têm demonstrado relação entre a endometriose e o aumento do risco cardiovascular em mulheres na faixa etária de 25 a 60 anos. Essa associação se baseia na fisiopatologia das duas condições: Doenças como aterosclerose, doença arterial coronariana e doença arterial obstrutiva periférica são causadas pela liberação de diversas citocinas, quimiocinas e outros mediadores, os quais geram inflamação e consequente dano ao

endotélio. Esses compostos inflamatórios também são encontrados em concentrações maiores no peritônio e no sangue de pacientes com endometriose, achado que poderia contribuir para o risco aumentado de repercussões cardiovasculares (DOMICIANO *et al.*, 2018).

Além desses mediadores, a literatura descreve que valores séricos de colesterol total, lipoproteína de baixa densidade (LDL) e triglicerídeos estariam aumentados em pacientes com endometriose em relação a mulheres sem a condição, enquanto vitaminas do complexo B anti-inflamatórias (B6 e B9) possuíam concentrações reduzidas, o que poderia também contribuir para o aumento do risco cardiovascular (CIRILLO *et al.*, 2021).

DIAGNÓSTICO

Os sintomas da paciente e os achados sugestivos de endometriose no exame físico direcionam os exames complementares. Apesar de os marcadores bioquímicos não serem úteis para o diagnóstico de endometriose (KONINCKX *et al.*, 2021), o CA-125 (glicoproteína encontrada no epitélio endometrial normal ou neoplásico) pode ajudar a detectar a doença, já que resultados acima de 100 U/mL sugere endometriose avançada. Esse marcador necessita de ser dosado até o terceiro dia do ciclo menstrual (DE MENDONÇA *et al.*, 2021).

Conforme os consensos de endometriose, o primeiro exame complementar a ser solicitado é a ultrassonografia (US) pélvica transvaginal (DE MENDONÇA *et al.*, 2021). Esse procedimento é importante, principalmente, para detectar pequenas lesões peritoneais, intestinais e nódulos vesicais, apresentando uma grande vantagem por proporcionar uma avaliação dinâmica

das estruturas analisadas durante o exame (FERNANDEZ *et al.*, 2022).

O US transvaginal com preparo intestinal pode ser realizado para uma melhor avaliação do local, extensão e profundidade das lesões. Apresenta uma alta especificidade (98% para endometriose acometendo o retossigmoide e 95% para endometriose profunda em região retrocervical), uma alta sensibilidade (100% e 98% para os locais mencionados, respectivamente) porém apresenta caráter operador dependente, necessitando de um profissional treinado para sua realização (BARRETO *et al.*, 2019).

O segundo exame solicitado é a ressonância magnética nuclear (DE MENDONÇA *et al.*, 2021). Apresenta benefícios em casos específicos quando comparada à ultrassonografia. Alguns autores apontam maior eficiência da RMN na identificação de lesões ovarianas menores, na diferenciação de endometriomas e outras lesões anexiais como cistos hemorrágicos ou neoplasias, na determinação e mapeamento de lesões de endometriose profunda que acomete a parede pélvica e raízes nervosas do plexo sacral (FERNANDEZ *et al.*, 2022).

O diagnóstico padrão-ouro da endometriose é realizado por visualização direta e exame histológico das lesões através da videolaparoscopia (LOPES *et al.*, 2022).

TRATAMENTO

Existe uma grande diversidade de opções terapêuticas no tratamento da endometriose, de forma que o tratamento deve ser individualizado para contemplar a resolução das queixas individuais da paciente, considerando a localização e a extensão da doença.

Segundo a diretriz da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (ESHRE), o tratamento da endometriose é estratificado segundo o quadro algico e a presença de infertilidade (ESHRE, 2022).

Caso o objetivo do tratamento seja a resolução do quadro algico, existem três opções: Tratamento hormonal, analgésicos /anti-inflamatórios não-esteroidal (AINE) ou cirurgia.

O tratamento clínico objetiva alívio dos sintomas de dor e melhora da qualidade de vida da paciente, mas não elimina as lesões e nem cura a doença (FEBRASGO, 2021). A meta da terapia medicamentosa na endometriose é simular um estado anovulatório persistente, fazendo com que os ovários deixem de secretar hormônios, inclusive o estrogênio, com consequente atrofia das lesões endometriais (CHAUHAN *et al.*, 2022). O tratamento de primeira linha consiste no uso de progestagênios isolados ou de pílulas combinadas de estrogênio e progestágeno. O seu uso de forma contínua resulta em bloqueio ovulatório, promovendo resolução do quadro de dor pélvica resultante da endometriose, aliviando também o quadro de dispareunia, dismenorreia e dor não menstrual quando há uso de pílulas combinadas (ESHRE, 2022; FEBRASGO, 2021). Danazol, agonistas do GnRH e inibidores da aromatase podem ser utilizados como terapia adjuvante para o controle da dor, contudo, apesar de apresentarem bons resultados em estudos clínicos, não têm sido utilizados na prática clínica em razão de seus efeitos colaterais (FEBRASGO, 2021).

Os AINEs são frequentemente utilizados na dismenorreia primária, porém as evidências científicas existentes embasam o seu uso apenas para alívio temporário da dor nas pacientes com endometriose (FEBRASGO, 2021).

A abordagem cirúrgica está indicada em casos de endometriose profunda com presença de endometrioma ovariano maior do que 6 cm, de presença de lesão em ureter, íleo, apêndice ou retossigmoido com sinais de suboclusão, ou quando os sintomas não apresentam melhora ou pioraram após tratamento clínico (FEBRASGO, 2021).

A cirurgia objetiva a retirada completa de todos os focos de endometriose, o restabelecimento da anatomia e a manutenção da função reprodutiva. Pode ser realizada por via laparotômica ou laparoscópica. A via laparoscopia é a mais indicada por promover uma melhor visualização das lesões endometrióticas, melhor acesso a alguns pontos da pelve, menos infecção da cicatriz operatória, retorno mais rápido às atividades habituais e menor dor no pós-operatório (FEBRASGO, 2021).

Quando o objetivo é o tratamento da infertilidade associada à endometriose, o uso de terapia hormonal para supressão ovariana não é indicado, por não existirem evidências científicas que comprovem qualquer benefício (ESHRE, 2022).

No caso de pacientes inférteis que desejam gestar e apresentam endometriose em estádios I e II, recomenda-se a realização de cirurgia com exérese dos focos, pois é capaz de aumentar as probabilidades de gravidez. Também pode-se optar pela inseminação intrauterina (IIU) com estimulação ovariana, o que não resolve o quadro de endometriose, porém objetiva maior sucesso na tentativa de uma gestação.

Em pacientes em estádios III e IV, é possível a realização de cirurgia, inseminação intrauterina com estimulação ovariana ou reprodução assistida. Não há consenso em relação à indicação de abordagem cirúrgica visando resolução do quadro de infertilidade, pois sua eficácia no desfecho reprodutivo é

incerta (ESHRE, 2022; FEBRASGO, 2021). A ESHRE recomenda nesses casos que a decisão de realizar a cirurgia deve ser guiada pela presença ou ausência de sintomas de dor, idade e preferências da paciente, história de cirurgia prévia, presença de outros fatores de infertilidade, reserva ovariana e índice de fertilidade da endometriose estimado.

A inseminação intrauterina com estimulação ovariana nesses estádios pode ser realizada, apesar das incertezas acerca da sua resposta. As técnicas de reprodução assistida

também devem ser consideradas, principalmente se existe comprometimento da função tubária, se o parceiro do sexo masculino também apresenta infertilidade ou se os outros tratamentos apresentarem falha (ESHRE, 2022).

Caso não haja interesse ou possibilidade em gestar após a cirurgia, pode-se realizar a terapia hormonal, pois a mesma não afeta negativamente a fertilidade e contribuiu para o melhor resultado do quadro algico pós-cirurgia (ESHRE, 2022; FEBRASGO, 2021).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, F.N. & FIGUEIREDO, I.A. Acurácia da ultrassonografia com preparo intestinal no diagnóstico da endometriose profunda. *Revista de Investigação Biomédica*, v. 10, n. 3, p. 258-263, 2019.
- BONFIM, M.S. & GUTIERREZ, D.M.D. Endometriose: Repercussões na vida profissional, social e sexual das mulheres. *BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia*, v. 18, n. 12, p. 1-14, 2020.
- CARDOSO, J.V. *et al.* Perfil epidemiológico de mulheres com endometriose: Um estudo descritivo retrospectivo. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 20, n. 4, p. 1069-1079, 2020.
- CHAPRON, C. *et al.* Repensando os mecanismos, diagnóstico e tratamento da endometriose. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 15, n. 11, p. 666-682, 2019.
- CHAUHAN, S. *et al.* Endometriose: Uma revisão do diagnóstico clínico, tratamento e patogênese. *Cureu*, v. 14, n. 9, 2022.
- CIRILLO, M. *et al.* Role of endometriosis in defining cardiovascular risk: A gender medicine approach for women's health. *Human Fertility*, v. 25, n. 4, p. 745-753, 2022.
- DE MENDONÇA, M.F.M. *et al.* Endometriose: Manifestações clínicas e diagnóstico-revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 3584-3592, 2021.
- DOMICIANO, C.B. *et al.* Associação entre endometriose e o aumento do risco coronariano em mulheres. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 3, p. 8648-8654, 2022.
- DUARTE, A.N. & RIGHI, M.G. A associação entre endometriose e infertilidade feminina: Uma revisão de literatura. *Acta Elit Salutis-AES*, v. 4, n. 1, 2021.
- ESHRE - European Society of Human Reproduction and Embryology, 2022. Disponível em: <https://www.eshre.eu>. Acesso em: 08 out. 2022.
- FALCONE, T. & FLYCKT, R. Manejo clínico da endometriose. *Obstetrics & Gynecology*, v. 131, n. 3, p. 557-571, 2018.
- Federação brasileira das associações de ginecologia e obstetrícia. Endometriose. *FEBRASGO*, v. 1, n. 78, 2021.
- FERNANDEZ, C.F.R.P. Endometriose profunda: Achados clínicos, epidemiológicos e ultrassonográficos. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.
- KONINCKX, P.R. *et al.* Pathogenesis based diagnosis and treatment of endometriosis. *Frontiers in Endocrinology*, v. 12, p. 745548, 2021.
- LOPES, A.B. *et al.* Abordagem sobre a endometriose: Revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 42, p. e11022-e11022, 2022.
- MOONEY, S. *et al.* Resultados obstétricos após tratamento cirúrgico da endometriose: Uma revisão da literatura. *Fronteiras em Saúde Reprodutiva*, v. 3, 2021.
- MORETTO, E.E. *et al.* Endometriose. Lubianca, Jaqueline Neves; Capp, Edison (org.). *Promoção e proteção da saúde da mulher*, ATM 2023/2. Porto Alegre: UFRGS, 2021.
- NOGUEIRA, A.C.R. *et al.* Tratamento da endometriose pélvica: Uma revisão sistemática. *Revista Científica UNIFAGOC-Saúde*, v. 3, n. 2, p. 38-43, 2018.
- OLIVEIRA, F.D.A.S. *et al.* Endometriose e gestação. Existe impacto no desfecho gestacional? *Revista de Patologia do Tocantins*, v. 7, n. 2, p. 26-30, 2020.
- PANNAIN, G.D. *et al.* Perfil epidemiológico e assistência clínica a mulheres com endometriose em um hospital universitário público brasileiro. *Femina*, p. 178-183, 2022.
- PASSOS, E.P. *et al.* Rotinas em Ginecologia. 7ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. Capítulo 15.
- PEREIRA, N.K. *et al.* Impacto na qualidade de vida das mulheres com endometriose associada à dor pélvica crônica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 6, p. 26591-26602, 2021.
- ROSA, J.C. *et al.* Endometriose. *Femina*, v. 49, n. 3, p. 134-41, 2021.
- SILVA, M.Q. *et al.* Endometriose: Uma causa da infertilidade feminina e seu tratamento. *Cadernos da Medicina-UNIFESO*, v. 2, n. 2, 2019.
- VIEIRA, G.C.D. *et al.* Endometriose: Causas, implicações e tratamento da infertilidade feminina através das técnicas de reprodução assistida. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 10, p. e6859109128-e6859109128, 2020.