

Abordagem da endometriose - uma revisão de literatura

Approach to endometriosis - a literature review

Abordaje de la endometriosis: revisión bibliográfica

DOI:10.34119/bjhrv7n3-012

Submitted: April 01st, 2024

Approved: April 22nd, 2024

Camila Barbosa de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Endereço: Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil

E-mail: camilaolbarbosa@gmail.com

Danielle Roela de Souza

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Endereço: Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil

E-mail: danisouza4712@gmail.com

Mariana Camargos da Costa

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)

Endereço: Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

E-mail: maricamargos1@hotmail.com

Laura Camargos Cotta

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Endereço: Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil

E-mail: lauraccotta@gmail.com

Luana Pacheco Benites de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Endereço: Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil

E-mail: luanapachecob@hotmail.com

RESUMO

A endometriose é uma condição crônica que afeta mulheres em idade reprodutiva, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora do útero. Sua fisiopatologia ainda não é totalmente compreendida, mas teorias sugerem que células endometriais migram através das trompas de Falópio para outros órgãos pélvicos durante a menstruação, onde crescem e causam inflamação. Esta condição afeta aproximadamente 10% das mulheres em idade reprodutiva e pode causar dor pélvica crônica, dispareunia e infertilidade. A investigação diagnóstica da endometriose pode incluir história clínica detalhada, exame físico, ultrassonografia pélvica e, em alguns casos, ressonância magnética. O diagnóstico definitivo geralmente é feito por

laparoscopia, permitindo a visualização direta das lesões e a realização de biópsias. O tratamento da endometriose pode ser tanto clínico quanto cirúrgico, dependendo da gravidade dos sintomas e do desejo da paciente em relação à fertilidade. A abordagem clínica geralmente envolve o uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais e terapia hormonal, como contraceptivos orais ou agonistas de GnRH, para suprimir a atividade hormonal que estimula o crescimento do tecido endometrial ectópico. Em casos mais graves, a cirurgia pode ser necessária para remover as lesões endometrióticas e restaurar a anatomia pélvica normal, especialmente em mulheres com dor incapacitante ou infertilidade associada. Por fim, a endometriose é uma condição complexa que requer uma abordagem multifacetada para o diagnóstico e tratamento. Com uma compreensão adequada da fisiopatologia, epidemiologia e opções terapêuticas disponíveis, é possível melhorar a qualidade de vida das mulheres afetadas por essa condição debilitante.

Palavras-chave: endometriose, diagnóstico, epidemiologia, etiologia, tratamento.

ABSTRACT

Endometriosis is a chronic condition that affects women of reproductive age, characterized by the presence of tissue similar to the endometrium outside the uterus. Its pathophysiology is not yet fully understood, but theories suggest that endometrial cells migrate through the fallopian tubes to other pelvic organs during menstruation, where they grow and cause inflammation. This condition affects approximately 10% of women of reproductive age and can cause chronic pelvic pain, dyspareunia and infertility. The diagnostic investigation of endometriosis may include a detailed clinical history, physical examination, pelvic ultrasound and, in some cases, magnetic resonance imaging. The definitive diagnosis is usually made by laparoscopy, allowing direct visualization of the lesions and the performance of biopsies. Endometriosis treatment can be either clinical or surgical, depending on the severity of the symptoms and the patient's desire for fertility. The clinical approach generally involves the use of analgesics, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, and hormonal therapy, such as oral contraceptives or GnRH agonists, to suppress the hormonal activity that stimulates the growth of ectopic endometrial tissue. In more severe cases, surgery may be necessary to remove endometriotic lesions and restore normal pelvic anatomy, especially in women with disabling pain or associated infertility. Ultimately, endometriosis is a complex condition that requires a multifaceted approach to diagnosis and treatment. With an adequate understanding of the pathophysiology, epidemiology and available therapeutic options, it is possible to improve the quality of life of women affected by this debilitating condition.

Keywords: endometriosis, diagnosis, epidemiology, etiology, treatment.

RESUMEN

La endometriosis es una enfermedad crónica que afecta a las mujeres en edad reproductiva y se caracteriza por la presencia de tejido similar al endometrio fuera del útero. Su fisiopatología aún no se conoce del todo, pero las teorías sugieren que las células endometriales migran a través de las trompas de Falopio a otros órganos pélvicos durante la menstruación, donde crecen y causan inflamación. Esta enfermedad afecta aproximadamente al 10% de las mujeres en edad reproductiva y puede causar dolor pélvico crónico, dispareunia e infertilidad. La investigación diagnóstica de la endometriosis puede incluir una historia clínica detallada, exploración física, ecografía pélvica y, en algunos casos, resonancia magnética. El diagnóstico definitivo suele realizarse mediante laparoscopia, que permite visualizar directamente las lesiones y tomar biopsias. El tratamiento de la endometriosis puede ser clínico o quirúrgico, dependiendo de la gravedad de los síntomas y del deseo de fertilidad de la paciente. El enfoque clínico suele

consistir en el uso de analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos y terapia hormonal, como anticonceptivos orales o agonistas de la GnRH, para suprimir la actividad hormonal que estimula el crecimiento del tejido endometrial ectópico. En los casos más graves, puede ser necesaria la cirugía para extirpar las lesiones endometriósicas y restablecer la anatomía pélvica normal, especialmente en mujeres con dolor incapacitante o infertilidad asociada. En definitiva, la endometriosis es una enfermedad compleja que requiere un enfoque polifacético del diagnóstico y el tratamiento. Con un conocimiento adecuado de la fisiopatología, la epidemiología y las opciones terapéuticas disponibles, es posible mejorar la calidad de vida de las mujeres afectadas por esta patología debilitante.

Palabras clave: endometriosis, diagnóstico, epidemiología, etiología, tratamiento.

1 INTRODUÇÃO

A endometriose é uma condição ginecológica crônica caracterizada pela presença de glândulas e estroma endometrial fora da cavidade uterina responsivos ao estrogênio, levando à inflamação crônica. A doença pode se estender desde o compartimento pélvico, acometendo ovários, tubas uterinas, bexiga urinária, ureter, intestinos ou peritônio, até extrapélvico, como parede abdominal, cavidade torácica, diafragma, pleura ou tecido cutâneo (em menor proporção). Existem três subtipos de endometriose pélvica: endometriose peritoneal superficial, endometriomas ou cistos endometrióticos e endometriose infiltrativa profunda, sendo que tais podem se sobrepor. A causa da endometriose não é totalmente compreendida e muitas teorias já foram propostas. A mais aceita afirma que na menstruação retrógrada, processo fisiológico que ocorre em 90% das mulheres, células endometriais chegam à cavidade peritoneal, implantam-se e passam a responder à estimulação estrogênica dos ovários, originando inflamação, cicatrizes e aderências. A metaplasia celômica e a disseminação hematogênica ou linfática também são teorias postuladas na tentativa de explicar a doença (Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

Estima-se que 10% das mulheres em idade reprodutiva são afetadas pela endometriose em todo o mundo, sendo a faixa etária prevalente de 25 a 45 anos. Esta patologia é uma das principais causas de dor pélvica crônica e infertilidade, fatores que impactam negativamente a vida social, familiar, sexual e profissional da mulher. Os sintomas compreendem dispareunia profunda, dismenorreia, ovulação dolorosa, dor irradiada à coluna sacral, menstruação excessiva irregular, hematoquezia, disquezia, fadiga crônica, entre outros. Algumas causas desse quadro clínico se devem principalmente à distorção da anatomia da pelve, formação de

aderências e cicatrizes, inflamação das estruturas pélvicas, alteração do funcionamento do sistema imune, etc. Além de perturbar significativamente a qualidade de vida e bem-estar da população acometida, a endometriose também apresenta um alto custo econômico relacionado à ausência ou redução da eficácia no ambiente laboral e aos cuidados médicos - cirurgias, exames de monitorização, hospitalização e consultas médicas (Bulun et al., 2019, Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Ribeiro; Carolina; Patricia Dias Fernandes, 2022, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

O diagnóstico definitivo padrão-ouro se dá pela visualização cirúrgica e confirmação histológica das lesões suspeitas - método caro, invasivo e causador de atraso significativo ao diagnóstico. Diretrizes recentes defendem um diagnóstico clínico baseado na história, exame físico e exames de imagem, como a ultrassonografia transvaginal (USTV) e a ressonância magnética (RM), a fim de validar a sintomatologia das pacientes e iniciar a intervenção de maneira precoce. As opções de tratamento dependem da gravidade dos sintomas, da extensão e localização dos focos de tecido endometrial, do desejo de engravidar e da idade da paciente. Estas incluem a terapia farmacológica sintomática para dor e/ou fertilidade ou de prevenção de recorrência pós-cirurgia, a cirurgia (laparotomia, laparoscopia ou cirurgia robótica) e a combinação de ambos. A escolha do manejo deve ter como fundamento os fatores de risco individuais e as preferências da paciente, para proporcionar o alívio dos sintomas e compor um plano de manejo a longo prazo desta patologia crônica (Filip et al., 2020, Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Ribeiro; Carolina; Patricia Dias Fernandes, 2022, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à endometriose, sobretudo a fisiopatologia, epidemiologia, investigação diagnóstica, abordagem clínica e cirúrgica.

3 METODOLOGIA

Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados Latindex e MEDLINE/PubMed entre os anos de 2018 e 2023. Os descritores utilizados, segundo o “MeSH Terms”, foram: *endometriosis, etiology, diagnosis e management*. Foram encontrados 1166 artigos, segundo os critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 5 anos, textos

completos, gratuitos e tipo de estudo. Papers pagos e com data de publicação em período superior aos últimos 5 anos foram excluídos da análise, selecionando-se 14 artigos pertinentes à discussão.

4 FISIOPATOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA

Embora a fisiopatologia da endometriose não seja plenamente esclarecida, existem teorias propostas para compreender as apresentações clínicas e a história natural da doença. A mais aceita atualmente é a teoria da menstruação retrógrada, que consiste na proposição de que o tecido endometrial viável invade as estruturas pélvicas através das trompas de falópio no momento da menstruação, aderindo-se às células mesoteliais peritoneais onde se proliferam. A menstruação retrógrada é um evento fisiológico que acontece em aproximadamente 90% das mulheres; contudo, os mecanismos que diferenciam as pessoas com endometriose daquelas não acometidas pela patologia ainda não são esclarecidos. Sabe-se que a incidência de refluxo endometrial é maior em mulheres com anomalias congênitas que acarretam em obstrução do fluxo menstrual. Além disso, o refluxo endometrial é aumentado em mulheres com endometriose, provavelmente promovido pela ação de prostaglandinas que podem ocasionar contração miometrial desorganizada. No contexto dessa teoria, a menarca em idade precoce, fluxo menstrual intenso e de longa duração são fatores de risco para endometriose (Wang; Nicholes; Ie Ming Shih, 2020, Giulia Bonavina; Taylor, 2022).

No entanto, a ideia da menstruação retrógrada não elucida as localizações extraperitoneais incomuns da endometriose. Sendo assim, a teoria da disseminação hematogênica e linfovascular explicaria essa questão. Nessa teoria, é proposto que células endometriais adentram pela vasculatura ou sistema linfático uterinos durante a menstruação e assim se espalham ectopicamente, ocasionando a patologia. Cabe ressaltar ainda outra teoria sobre a fisiopatologia da endometriose, que é a da metaplasia celômica e remanescentes müllerianos. Essa ideia consiste na compreensão de que as lesões endometrióticas se originam de remanescentes embrionários ou de metaplasia. Dessa forma, durante a organogênese, restos celulares embrionários originados dos ductos müllerianos migrariam e se diferenciariam de maneira anormal, o que resulta na endometriose. Isso explicaria a presença da patologia em fetos e em adolescentes femininas antes da menarca (Giulia Bonavina; Taylor, 2022, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

Vale destacar outras duas teorias propostas, que são a teoria das células-tronco e a teoria epigenética. A primeira se baseia no conceito de que o deslocamento alterado de células-tronco

contribui para a fisiopatologia e etiologia da endometriose. As células-tronco derivadas da medula óssea viajam pelo sistema circulatório para compor o endométrio eutópico e auxiliam na regeneração endometrial. Entretanto, essas células podem se diferenciar diretamente em células endometriais sem estarem localizadas no útero, culminando na doença. Essa teoria ajuda a entender como o tecido ectópico pode ocorrer em tecidos não peritoneais como sistema nervoso central, pulmões e em homens. Com relação à teoria epigenética, sabe-se que mudanças epigenéticas são modificações na expressão gênica sem que haja mudança na sequência de DNA, tais como metilação do DNA, acetilação de histonas, entre outras. Essas modificações são influenciadas por agentes ambientais, como estilo de vida, fatores nutricionais e comportamento social. É proposto, então, que fatores externos influenciam na expressão gênica para o desenvolvimento de endometriose (Giulia Bonavina; Taylor, 2022, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

Epidemiologicamente, a endometriose é uma condição que afeta principalmente mulheres em idade reprodutiva, com uma faixa etária média entre 25 e 45 anos. Estima-se que cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva, o que corresponde a aproximadamente 190 milhões de mulheres em todo o mundo, sejam diagnosticadas com a doença. Essa prevalência torna a endometriose uma das condições ginecológicas mais comuns. Além disso, a endometriose pode ter um impacto significativo na fertilidade feminina. Estudos indicam que entre 30% e 50% das mulheres diagnosticadas com endometriose podem enfrentar dificuldades para engravidar. Isso ocorre devido a uma série de complicações associadas à doença, como a distorção anatômica da pelve, formação de aderências, inflamação das estruturas pélvicas e cicatrizes nas trompas de falópio. Essas condições podem prejudicar a função reprodutiva, dificultando a concepção e aumentando o risco de infertilidade. Além disso, estudos genéticos sugerem que a endometriose possui uma predisposição genética em aproximadamente 7% das mulheres afetadas. No entanto, também se observa variações étnicas na incidência da doença, com um risco relativamente menor em mulheres de origem negra e um risco maior em mulheres de ascendência asiática (Filip et al., 2020, Wang; Nicholes; Ie Ming Shih, 2020, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

Por fim, é importante ressaltar o impacto econômico significativo da endometriose. Estimativas indicam que a doença gera um custo econômico global de aproximadamente 80 bilhões de dólares por ano. Esse custo abrange uma ampla gama de despesas, incluindo custos médicos diretos relacionados ao diagnóstico e tratamento, custos indiretos associados à perda de produtividade no trabalho e custos sociais relacionados à qualidade de vida das pacientes afetadas. Esses números destacam a necessidade urgente de uma abordagem abrangente para a

compreensão, diagnóstico e tratamento da endometriose, visando não apenas melhorar a saúde das mulheres afetadas, mas também reduzir o impacto econômico dessa condição em escala global (Filip et al., 2020, Jelizaveta Lamceva; Romans Uljanovs; Ilze Strumfa, 2023).

5 INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA

O diagnóstico da endometriose pode ser desafiador devido à variedade de seus subtipos, os quais podem manifestar-se de formas distintas. No entanto, é crucial realizar um diagnóstico precoce, uma vez que a forma profunda da doença pode causar danos aos órgãos adjacentes, como insuficiência renal ou obstrução intestinal. A diversidade de sintomas, aliada à normalização das dores pélvicas na sociedade, contribui para o diagnóstico tardio da doença, resultando em um prolongado comprometimento da qualidade de vida dessa população. Embora a laparoscopia, juntamente com a avaliação histopatológica, seja considerada o padrão-ouro para o diagnóstico, seu uso pode atrasar o início do tratamento. Portanto, outros métodos têm se destacado em relação à abordagem cirúrgica (Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

Diretrizes recentes têm sugerido um diagnóstico clínico para a endometriose, baseado no conhecimento dos sintomas, exame clínico e exames de imagem. Conhecer a história clínica da paciente é essencial para o diagnóstico, sendo indispensável questionar sobre o ciclo menstrual e sintomas sugestivos em todas as consultas. O exame físico pélvico pode revelar lesões de endometriose profunda significativas. Em alguns casos, podem-se sentir massas anexiais em pacientes com endometrioma, útero retrovertido fixo ou nódulo firme palpável posteriormente no fórnice vaginal, este último podendo ser visualizado ao exame especular. Apesar da baixa acurácia do exame físico, ele pode auxiliar no diagnóstico ou exclusão de outras causas de dor pélvica, como mialgia do assoalho pélvico ou síndrome da bexiga dolorosa (Amro et al., 2022, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

Os exames de imagem podem detectar endometriose ovariana cística e sugerir endometriose profunda, além de auxiliar na exclusão de outras doenças pélvicas que são diagnósticos diferenciais. A ultrassonografia transvaginal pode identificar endometriomas com alta precisão. No entanto, o exame pélvico e a ultrassonografia transvaginal podem ser dolorosos em pacientes com queixas de dor pélvica, sendo assim, a ultrassonografia transabdominal ou transretal pode ser considerada. A ressonância magnética, com sensibilidade e especificidade superiores a 90%, pode ser utilizada para detectar endometriose profunda e adeniose, condição que pode ocorrer junto à endometriose e também causar dismenorrea. A laparoscopia tem sido evitada para fins diagnósticos, sendo a decisão clínica baseada no

contexto individual de cada paciente considerada um fator preditor para a realização da técnica. Portanto, a decisão dependerá da gravidade, localização e características da dor (Koninckx et al., 2021, Amro et al., 2022, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

Excluir o diagnóstico de endometriose diante de exames negativos tem sido uma negligência no contexto clínico, visto que muitas lesões não são detectadas nos exames de imagem. A laparoscopia, por ser um método imprevisível, é evitada, resultando na progressão da doença sem um tratamento adequado. Além disso, a falta de biomarcadores confiáveis para o diagnóstico da endometriose dificulta ainda mais a descoberta precoce da doença. Diante disso, o diagnóstico clínico da endometriose, baseado na capacidade profissional de reconhecer e validar a sintomatologia da doença, tem sido cada vez mais discutido. Um diagnóstico precoce proporciona um tratamento imediato e reduz a probabilidade de danos decorrentes da doença. Além disso, o diagnóstico clínico capacita os pacientes a compreender melhor sua saúde, permitindo sua participação ativa na escolha do tratamento mais adequado (Koninckx et al., 2021, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

6 ABORDAGEM CLÍNICA

O plano terapêutico para a endometriose deve ser uma decisão compartilhada e individualizada, levando em consideração o impacto dessa condição na qualidade de vida do paciente. Aspectos como idade, intensidade da dor e desejo de engravidar devem ser ponderados. O tratamento pode englobar medidas farmacológicas, cirúrgicas ou uma combinação de ambas. Adicionalmente, há opções não médicas disponíveis, como fisioterapia pélvica, intervenções psicológicas (como terapia cognitivo-comportamental) e outras abordagens direcionadas aos contribuintes da dor (como acupuntura). No que diz respeito à infertilidade associada à endometriose, seu manejo clínico é desafiador, devido à falta de evidências científicas e aos conflitos entre as diretrizes disponíveis, além da heterogeneidade dos fenótipos das pacientes. Em alguns casos, tratamentos em centros de referência com abordagem multidisciplinar, que oferecem serviços de cirurgia e fertilização *in vitro*, são recomendados (Vannuccini et al., 2021, Giulia Bonavina; Taylor, 2022, Małgorzata Wójcik; Szczepaniak; Placek, 2022).

O tratamento farmacológico visa aliviar a dor, inibir o desenvolvimento ou regressão dos focos endometriais e restaurar a fertilidade. Os grupos de medicamentos utilizados na endometriose incluem analgésicos, hormônios, anti-hormônios e inibidores de aromatase. No grupo dos analgésicos, destacam-se os anti-inflamatórios não esteroides, que inibem a síntese

de prostaglandinas, contribuindo para reduzir o processo inflamatório. São amplamente utilizados no tratamento sintomático da dismenorréia e da dor pélvica acíclica. Quanto à terapia hormonal, podem ser empregados anticoncepcionais orais combinados, progestágenos - considerados tratamento de primeira linha - ou agonistas dos hormônios liberadores de gonadotrofinas (GnRH). Os dois primeiros agem inibindo a ovulação e a decidualização, resultando na diminuição do tamanho das lesões. Esses medicamentos estão disponíveis em diversas formas terapêuticas, sendo bem tolerados e melhorando os sintomas de dor na maioria dos pacientes. Para aqueles que não respondem a essa terapia, pode-se recorrer aos agonistas de GnRH, porém eles não estão disponíveis para administração oral e estão associados a efeitos adversos hipostrogênicos mal tolerados, sendo seu uso restrito a oito meses. Pacientes com dor de endometriose retrovaginal refratária a outros tratamentos podem se beneficiar do uso dos medicamentos supracitados associados a inibidores de aromatase, que agem inibindo a produção de estrogênio tanto nos focos de endometriose quanto nos ovários. Além disso, uma das novas opções de tratamento é o Elagolix, um antagonista de GnRH capaz de suprimir parcialmente o estradiol, prevenindo a criação de um estado hipostrogênico e reduzindo os efeitos adversos (Rolla, 2019, Dimitrios Rafail Kalaitzopoulos et al., 2021, Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Ribeiro; Carolina; Patricia Dias Fernandes, 2022).

O tratamento não farmacológico complementar pode reduzir a dor e melhorar a qualidade de vida de pacientes que sofrem com a endometriose, especialmente aqueles com dor pélvica crônica. Entre essas medidas estão o uso de antioxidantes, fisioterapia, fitoterápicos chineses, psicoterapia, exercícios físicos, reflexologia e bloqueio de nervos. A fisioterapia atua restaurando a eficiência e função dos tecidos e órgãos da região pélvica, podendo apoiar o processo cirúrgico e reduzir a dor por meio das modalidades pré-operatória, pós-operatória, cicatricial ou com foco no trabalho do assoalho pélvico (fisioterapia uroginecológica). Alguns estudos mostram benefícios da acupuntura e da eletroterapia na dor relacionada à endometriose, apesar de não haver consenso entre diferentes diretrizes. A acupuntura alivia os sintomas por meio da estimulação por difusão de controles inibitórios nocivos, enquanto a eletroterapia bloqueia diretamente a transmissão dos sinais de dor ao longo dos nervos. Por fim, o exercício físico regular, além de aumentar a liberação de serotonina, tem um efeito protetor contra doenças inflamatórias, como a endometriose, pois leva ao aumento sistêmico de citocinas anti inflamatórias e antioxidantes, além de diminuir os níveis de estrogênio nas células endometriais, reduzindo significativamente o risco de desenvolvimento de cistos endometriais (Dimitrios Rafail Kalaitzopoulos et al., 2021, Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Małgorzata Wójcik; Szczepaniak; Placek, 2022, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

7 ABORDAGEM CIRÚRGICA

O objetivo da intervenção cirúrgica é restaurar a anatomia da pelve na maior extensão possível e remover as lesões presentes. Essa intervenção é oferecida em casos que envolvem dor pélvica, infertilidade, lesões superficiais, cistos ovarianos endometriais, lesões infiltrativas profundas, ou quando há contraindicação de terapias medicamentosas, como em pacientes que estão tentando engravidar, não toleram os medicamentos ou não obtêm alívio adequado com eles. Por isso, a indicação cirúrgica deve ser uma escolha de tratamento individualizada para cada caso, podendo ser utilizada independentemente do estágio da endometriose. No entanto, a cirurgia envolve certos riscos que devem ser considerados, incluindo complicações cirúrgicas que afetam as funções do trato gastrointestinal, urinário e sexual, como fístula retal, estenose intestinal, atonia da bexiga, além do declínio da reserva ovariana, aderências pós-operatórias e possível adiamento do tratamento da infertilidade. Além disso, há o risco de morte devido à possibilidade de lesão de estruturas abdominais, como intestino, ureter ou grandes vasos sanguíneos (Filip et al., 2020, Smolarz; Krzysztof Szyłło; Romanowicz, 2021, Allaire; Bedaiwy; Yong, 2023).

O diagnóstico de endometriose é feito através da laparoscopia associada à confirmação histológica, sendo considerado o método padrão ouro. Isso segue uma decisão clínica baseada na história, sintomas, exames clínicos e de imagem. A laparoscopia diagnóstica permite certificar a presença e extensão da doença, enquanto a biópsia tecidual e a análise anatomopatológica determinam a agressividade das lesões. Durante o procedimento, se houver lesões da doença presentes, o tratamento cirúrgico deve ser realizado através da ressecção delas. A laparoscopia permite a visualização direta dos implantes e endometriomas mais superficiais, do padrão de adesão e das lesões infiltrativas profundas do intestino ou do sistema urinário. Para a endometriose infiltrativa profunda, antes de ser realizada a cirurgia, é importante um exame de imagem para estratificação das lesões por tamanho, localização e profundidade de infiltração, para delinear o melhor plano cirúrgico (Rolla, 2019, Filip et al., 2020, Koninckx et al., 2021).

É fundamental que a laparoscopia com a excisão cirúrgica da doença promova o mínimo de danos possível. As lesões superficiais podem consistir em lesões sutis de 1–3mm, não coradas, histologicamente ativas, ou lesões típicas de 1–3cm, pretas, inativas, em uma área fibrótica branca. Como tratamento, essas lesões podem ser vaporizadas com laser de CO₂, técnica superior devido ao mínimo dano tecidual, ou serem excisadas, dependendo da profundidade da invasão. Os cistos ovarianos são preenchidos com líquido "chocolate",

variando de 1 a >10 cm de diâmetro, e o tratamento varia de acordo com o diâmetro, número e localização dos cistos e aderências associadas. A excisão da cápsula produz menos recorrência, porém causa mais danos aos ovários do que a destruição superficial. As lesões profundas são tumores de tecido sólido com diâmetro de alguns milímetros a mais de 5cm, em que o tratamento consiste na excisão conservadora sem ressecção intestinal em lesões do reto; em nódulos muito grandes, com oclusão intestinal superior a 50% em mais de 2 cm, é indicada a ressecção e anastomose intestinais (Filip et al., 2020, Dimitrios Rafail Kalaitzopoulos et al., 2021, Koninckx et al., 2021, Amro et al., 2022).

8 CONCLUSÃO

Compreender a fisiopatologia da endometriose é essencial para uma abordagem clínica e cirúrgica eficaz. A complexa interação entre fatores genéticos, hormonais e imunológicos desencadeia a formação e o crescimento do tecido endometrial fora do útero, levando a uma variedade de sintomas dolorosos e disfuncionais. Essa condição afeta não apenas a saúde física, mas também o bem-estar emocional e social das mulheres, muitas vezes impactando sua qualidade de vida de maneira significativa. No contexto epidemiológico, a endometriose é uma das principais causas de dor pélvica crônica e infertilidade em mulheres em idade reprodutiva. Sua prevalência é substancial, afetando milhões de mulheres em todo o mundo, embora a subnotificação e o diagnóstico tardio ainda representem desafios significativos. A investigação diagnóstica requer uma abordagem holística, integrando sinais clínicos, avaliação por imagem e, em alguns casos, procedimentos invasivos, como a laparoscopia diagnóstica. No âmbito clínico, o manejo da endometriose busca aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida da paciente. Terapias medicamentosas, incluindo analgésicos, anti-inflamatórios e terapia hormonal, são frequentemente prescritas para controlar a dor e regular o ciclo menstrual. Além disso, abordagens não farmacológicas, como fisioterapia e intervenções dietéticas, podem complementar o tratamento. Em situações mais desafiadoras, a intervenção cirúrgica pode ser indicada para remover lesões endometrióticas e restaurar a anatomia e a função dos órgãos afetados. A laparoscopia continua sendo o padrão-ouro para a cirurgia da endometriose devido à sua precisão diagnóstica e menor impacto pós-operatório. No entanto, a abordagem cirúrgica deve ser cuidadosamente planejada, considerando os objetivos terapêuticos individuais e os potenciais riscos e benefícios para a paciente. Por fim, o manejo da endometriose é multifacetado e requer uma abordagem personalizada e integrada. Ao combinar uma compreensão profunda da fisiopatologia com uma investigação diagnóstica abrangente e uma

abordagem terapêutica e cirúrgica individualizada, podemos oferecer às mulheres afetadas pela endometriose uma melhor qualidade de vida e um prognóstico mais favorável.

REFERÊNCIAS

- ALLAIRE, C.; BEDAIWY, M. A.; YONG, P. J. **Diagnosis and management of endometriosis.** Canadian Medical Association Journal, v. 195, n. 10, p. E363–E371, 13 mar. 2023.
- AMRO, B. et al. **New Understanding of Diagnosis, Treatment and Prevention of Endometriosis.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 19, n. 11, p. 6725–6725, 31 maio 2022.
- BULUN, S. E. et al. **Endometriosis.** Endocrine Reviews, v. 40, n. 4, p. 1048–1079, 17 abr. 2019.
- DIMITRIOS RAFAIL KALAITZOPOULOS et al. **Treatment of endometriosis: a review with comparison of 8 guidelines.** BMC Women’s Health, v. 21, n. 1, 29 nov. 2021.
- FILIP, L. et al. **Endometriosis Associated Infertility: A Critical Review and Analysis on Etiopathogenesis and Therapeutic Approaches.** Medicina-lithuania, v. 56, n. 9, p. 460–460, 9 set. 2020.
- GIULIA BONAVINA; TAYLOR, H. S. **Endometriosis-associated infertility: From pathophysiology to tailored treatment.** Frontiers in Endocrinology, v. 13, 26 out. 2022.
- JELIZAVETA LAMCEVA; ROMANS ULJANOVS; ILZE STRUMFA. **The Main Theories on the Pathogenesis of Endometriosis.** International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 5, p. 4254–4254, 21 fev. 2023.
- KONINCKX, P. R. et al. **Pathogenesis Based Diagnosis and Treatment of Endometriosis.** Frontiers in Endocrinology, v. 12, 25 nov. 2021.
- MAŁGORZATA WÓJCIK; SZCZEPANIAK, R.; PLACEK, K. **Physiotherapy Management in Endometriosis.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 19, n. 23, p. 16148–16148, 2 dez. 2022.
- RIBEIRO, P.; CAROLINA, A.; PATRICIA DIAS FERNANDES. **Endometriosis: A Disease with Few Direct Treatment Options.** Molecules, v. 27, n. 13, p. 4034–4034, 23 jun. 2022.
- ROLLA, E. **Endometriosis: advances and controversies in classification, pathogenesis, diagnosis, and treatment.** F1000Research, v. 8, p. 529–529, 23 abr. 2019.
- SMOLARZ, B.; KRZYSZTOF SZYŁŁO; ROMANOWICZ, H. **Endometriosis: Epidemiology, Classification, Pathogenesis, Treatment and Genetics (Review of Literature).** International Journal of Molecular Sciences, v. 22, n. 19, p. 10554–10554, 29 set. 2021.
- VANNUCCINI, S. et al. **Hormonal treatments for endometriosis: The endocrine background.** Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, v. 23, n. 3, p. 333–355, 17 ago. 2021.
- WANG, Y.; NICHOLAS, K.; IE MING SHIH. **The Origin and Pathogenesis of Endometriosis.** Annual Review of Pathology-mechanisms of Disease, v. 15, n. 1, p. 71–95, 24 jan. 2020.