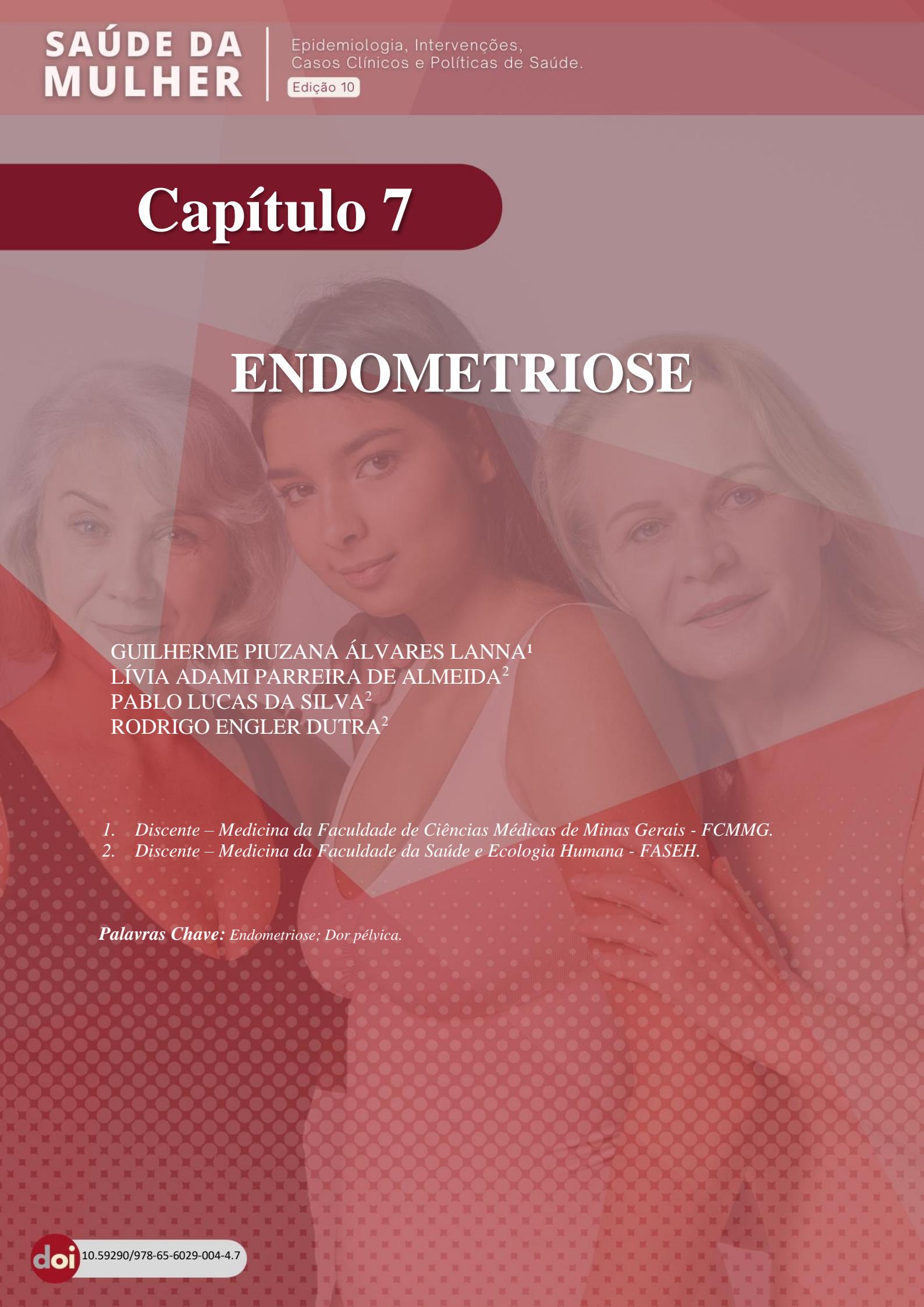


Capítulo 7

ENDOMETRIOSE



GUILHERME PIUZANA ÁLVARES LANNA¹
LÍVIA ADAMI PARREIRA DE ALMEIDA²
PABLO LUCAS DA SILVA²
RODRIGO ENGLER DUTRA²

1. *Discente – Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMMG.*
2. *Discente – Medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana - FASEH.*

Palavras Chave: Endometriose; Dor pélvica.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença ginecológica crônica, caracterizada pelo crescimento anormal de tecido endometrial fora do útero, principalmente na região pélvica, mas podendo ocorrer também em outras partes do corpo. Essa condição pode causar uma série de sintomas, como cólicas menstruais intensas, dor pélvica crônica, dor durante as relações sexuais e infertilidade.

Estima-se que entre 10% e 15% das mulheres brasileiras em idade reprodutiva tenham endometriose, o que representa cerca de 6 milhões de mulheres no país (Sociedade Brasileira de Endometriose). Em nível global, a endometriose é uma das principais causas de infertilidade feminina e afeta cerca de 176 milhões de mulheres em todo o mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde. Além disso, a endometriose é frequentemente mal diagnosticada ou não diagnosticada, o que pode prolongar o sofrimento da paciente e agravar a condição.

A endometriose é um tema de grande importância e interesse para a medicina, considerando sua alta prevalência e seu impacto significativo na saúde e na qualidade de vida das mulheres afetadas. Este capítulo irá abordar mais detalhadamente a fisiopatologia, quadro clínico, diagnóstico, e as diferentes modalidades de tratamento da endometriose e suas complicações.

Fisiopatologia

A fisiopatologia da endometriose ainda é incerta pela literatura, possuindo algumas prováveis hipóteses que podem explicar o seu surgimento. A mais aceita entre as teorias de sua patogênese é a que sugere que pequenos fragmentos do endométrio vão até a tuba uterina, podendo se implantar em diversas regiões de

maneira ectópica. Isso ocorre por meio de refluxos celulares de tecido menstrual que percorrem esse caminho retrógrado chegando à cavidade pélvica e abdominal. Vale ressaltar que tal refluxo é comum entre as mulheres e cerca de 90% dessas pacientes passam por tal situação. Entretanto, essas pessoas, quando saudáveis, conseguem defender o seu organismo do desenvolvimento da endometriose por meio de seu sistema imune, fazendo com que, provavelmente, a fisiopatologia da condição, nesse tipo de situação, ocorra por desordens imunológicas, promovendo o desenvolvimento dessa patologia.

Ainda, pode ser que tal problema ocorra por disseminação hematogênica e/ou linfática, realizando o transporte dessas células endometriais viáveis para locais distantes do corpo uterino.

Além disso, ainda há a hipótese da metaplasia celômica, que sugere a transformação do tecido peritoneal normal em tecido endometrial ectópico. Isso ocorre, provavelmente, por estímulos hormonais (estrogênio, principalmente), levando à diferenciação dessas células.

Tal patogênese também é relacionada à teoria dos resquícios embrionários müllerianos, que pressupõe que as células residuais dos ductos de Müller, localizadas no peritônio pélvico, ainda possuem capacidade de se desenvolverem em células endometriais, principalmente quando estimuladas pelo estrogênio, resultando na endometriose.

Quadro clínico

A endometriose possui uma tríade clássica de sintomas, que são: dismenorréia, dispareunia e infertilidade. Entretanto, ainda existem outros sintomas e sinais relacionados à essa condição, como dor pélvica, sangramentos, disquezia, presença de massas anexiais (relacionados ao acometimento de ovários, principalmente), frequência urinária e incontinência de urgência.

Vale ressaltar que algumas mulheres com essa patologia podem ser completamente assintomáticas, e o tamanho da extensão do acometimento não significa aumento dos sintomas e queixas. Ainda, é importante destacar que, durante a gestação, muitos sintomas podem diminuir ou até mesmo desaparecer, assim como na menopausa, uma vez que os níveis hormonais de estrogênio e progesterona estarão diminuídos.

Ademais, é de suma importância separar a sintomatologia da endometriose de acordo com o local de acometimento, facilitando o diagnóstico e o tratamento correto da condição, sendo dividido em algumas estruturas alvo: no ovário, há a possibilidade de formação de endometriomas, os famosos “cistos achocolatados”, que são massas císticas de 2 a 10 cm, que podem se romper e provocar abdome agudo; nos anexos de forma geral podem gerar aderências e massas, sendo palpáveis no exame físico e resultando também em dor pélvica; na bexiga, provocará sintomas urinários, como disúria, hematuria, polaciúria e urgência miccional; no intestino grosso, ocorre disquezia, distensão abdominal e distúrbios de evacuação, sejam eles de natureza constipativa ou diarreica, além de sangramentos retais.

Diagnóstico

Embora o diagnóstico definitivo da endometriose necessite de uma intervenção cirúrgica, preferencialmente por videolaparoscopia, diversos achados nos exames físico, de imagem e laboratoriais já podem predizer, com alto grau de confiabilidade, que a paciente apresenta endometriose. O diagnóstico definitivo da endometriose é, antes de tudo, feito a partir de uma intervenção cirúrgica, de preferência a videolaparoscopia. Vários achados na anamnese, exame físico, de imagem e laboratoriais, no entanto, já podem auxiliar e dizer, com alto grau

de confiabilidade que a paciente possui endometriose. O marcador bioquímico Ca-125 quando coletado entre o primeiro e segundo dia do ciclo menstrual pode ser útil na confirmação diagnóstica de endometriose em estágio avançado, desde que seus valores se encontrem superiores a 100 UI/ml. Apesar disso, não há marcador bioquímico que possa ser considerado como preferencial no diagnóstico de endometriose.

Além disso, concentrações normais de tal marcador não descartam a doença, porém, casos clínicos que possuem valores elevados no pré-operatório podem ajudar, não somente, no prognóstico e acompanhamento da paciente com endometriose, mas também, na suspeita clínica de recidiva da comorbidade. De modo categórico, o primeiro exame de imagem a ser solicitado para a paciente com quadro sugestivo de endometriose é a ultrassonografia pélvica transvaginal com preparo intestinal. Tal exame possui uma especificidade de 98% e 94% de sensibilidade no reconhecimento de focos de endometriose profunda. Caso o ultrassom seja normal a paciente ou pode não ter endometriose ou ter doença inicial não-infiltrativa. Outrossim, se o exame for conclusivo para endometriose do septo retrovaginal, do retossísmoide, ovariano ou do trato urinário, o tratamento pode ser indicado sem exames de imagem adicionais. A fim de avaliar endometriomas maiores que 2 cm, a ultrassonografia transvaginal é um método eficiente. Caso haja massas ovarianas, a hipótese diagnóstica pode ser encarada de maneira dubitável e, assim, a ressonância magnética pode ser o melhor exame para avaliação.

A ecoendoscopia retal ou a ressonância magnética podem ser usadas para confirmação de alterações sugestivas de endometriose em doenças do septo retrovaginal, ligamentos uterosacros ou retossísmoide. Além disso, a res-

sonância magnética consegue identificar a doença instalada profundamente com invasão do trato gastrointestinal, contudo tal exame não permite reconhecer a camada do tecido intestinal acometida pela lesão. Apesar dos exames de imagem disponíveis apresentarem boa acurácia no diagnóstico da endometriose, a videolaparoscopia com biópsia das lesões para análise anatopatológica ainda é o padrão-ouro no diagnóstico da endometriose.

A endometriose, após realização da videolaparoscopia, é classificada conforme as categorias histológicas dos implantes, relacionando-os com a localização anatômica da doença – ovário, peritônio ou septo retovaginal – ou pela extensão da doença sobre órgãos pélvicos. Tal classificação gradua a endometriose em mínima, leve, moderada ou grave, tanto devido a sua extensão da doença no peritônio e ovários, quanto pela presença no fundo de saco de Douglas as aderências tubo-ovarianas.

Tratamento clínico de dor pélvica

A dor pélvica é um dos sintomas mais comuns da endometriose, uma condição em que o tecido semelhante ao endométrio cresce fora do útero, podendo causar dor intensa e desconforto. O tratamento clínico é uma opção eficaz para controlar a dor pélvica quando não há indicações absolutas para cirurgia. O principal objetivo é aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida, uma vez que não é esperado diminuição das lesões ou cura da doença, mas sim o controle do quadro clínico.

A indicação para a abordagem clínica é estabelecida com exame físico e de imagens sem alterações. A escolha do tratamento deve levar em consideração contra-indicações, terapias existentes e preferência do paciente. A terapia hormonal não é indicada para mulheres com endometriose assintomática, a menos que seja

para contracepção. Quanto às contra-indicações, em primeiro lugar, o tratamento clínico pode não ser adequado para mulheres que apresentam endometriose avançada e extensa, com múltiplos focos de endometriose ou aderências significativas, uma vez que esses casos geralmente exigem intervenção cirúrgica para remoção completa da doença.

Além disso, mulheres que apresentam sintomas graves e incapacitantes, que não respondem ao tratamento clínico inicial, também podem ser candidatas à cirurgia para o controle da dor. Esses sintomas podem incluir dor pélvica crônica, dispareunia, dor durante a ovulação e dor durante a micção ou evacuação. Outra contra-indicação importante é a presença de outras condições médicas que possam afetar a escolha ou a segurança do tratamento clínico. Por exemplo, mulheres com histórico de coágulos sanguíneos, doenças cardíacas ou hepáticas, diabetes ou hipertensão podem ter restrições quanto ao uso de alguns medicamentos hormonais, o que pode limitar as opções de tratamento clínico disponíveis.

Quanta às terapias, os anticoncepcionais hormonais combinados são recomendados para pacientes com dor relacionada à endometriose, com uma combinação cíclica de anticoncepcionais hormonais (CHC) aliviando a dismenorreia, dispareunia e dor pélvica crônica. A dose de etinilestradiol não afeta a eficácia do tratamento contra a dor. A eficácia da administração vaginal de CHCs também foi demonstrada contra dismenorreia, dor não menstrual e dispareunia com retovaginal. O uso contínuo de progestagênios também é efetivo no tratamento da dor pélvica decorrente da endometriose. Medicamentos orais que podem ser utilizadas de forma contínua incluem acetato de noretindrona, desogestrel e dienogeste. Outras formas de apresentação incluem acetato de medroxiprogesterona de depósito, DIU liberador de levonorgest-

trel e implante de etonogestrel. Os efeitos colaterais incluem ganho de peso, alteração de humor e perda de massa óssea. As pílulas combinadas de estrogênios e progestagênios são indicadas como tratamento de primeira linha. O mecanismo de ação é similar ao dos progestagênios isolados. Não há consenso sobre a forma de administração.

Existem medicações adjuvantes para controle da dor, como danazol, agonistas do GnRH e inibidores da aromatase, porém, seus efeitos colaterais limitam sua utilização. Os anti-inflamatórios não hormonais são frequentemente utilizados na dismenorreia primária, mas não há evidência científica específica para o uso terapêutico em pacientes com endometriose.

Terapias complementares, como acupuntura, fisioterapia do assoalho pélvico, psicoterapia e uso de analgésicos, podem ser indicadas para otimizar a analgesia em pacientes com endometriose sintomática. Por fim, mulheres que desejam engravidar podem não ser candidatas ideais ao tratamento clínico, uma vez que alguns medicamentos hormonais podem afetar a ovulação e a fertilidade. Nesses casos, é importante que a paciente seja avaliada por um especialista em fertilidade para discutir as opções de tratamento que possam preservar a fertilidade.

Em conclusão, o tratamento clínico da dor pélvica da endometriose envolve uma combinação de medicamentos e procedimentos cirúrgicos. A escolha da abordagem depende da gravidade dos sintomas e da resposta individual ao tratamento. É importante buscar orientação médica para obter um diagnóstico preciso e um plano de tratamento adequado.

Tratamento cirúrgico de dor pélvica

O tratamento cirúrgico é uma opção para mulheres com dor pélvica crônica decorrente da endometriose quando o tratamento clínico for ineficaz ou contra-indicado, ou ainda quando há

risco de complicações graves, como infertilidade, endometrioma ovariano >6cm, obstrução intestinal ou da uretra, dor pélvica crônica incapacitante, entre outras condições (American College Of Obstetricians And Gynecologists, 2021). O objetivo do procedimento é remover de forma completa todos os focos de endometriose, restaurar a anatomia e preservar a função reprodutiva da paciente. Existem duas principais abordagens cirúrgicas para a endometriose: laparoscopia e laparotomia. Além disso, existem três técnicas para o tratamento da endometriose intestinal, que são a shaving, a ressecção em disco e a ressecção segmentar. Todos esses procedimentos podem ser realizados por laparoscopia, sendo a escolha da técnica determinada pelas características da lesão, e a videolaparoscopia a técnica preferencial.

A laparoscopia é uma técnica minimamente invasiva que utiliza pequenas incisões no abdome, e realiza a remoção da endometriose por meio da excisão ou ablação. A excisão envolve a remoção completa do tecido endometrial afeitado, enquanto a ablação resseca ou destrói o endométrio, com o intuito de controlar o sangramento uterino anormal. Embora ambas as técnicas sejam eficazes, a excisão é geralmente considerada o tratamento mais completo e tem maiores taxas de sucesso a longo prazo (American College Of Obstetricians And Gynecologists, 2021). A laparotomia, por outro lado, é uma técnica cirúrgica mais invasiva que envolve uma incisão maior no abdome. Embora ainda seja usada em algumas situações, como para remover grandes cistos ovarianos ou lesões extensas, a laparotomia geralmente não é escolhida devido a riscos mais altos de complicações, tempo de recuperação mais longo e maior dor pós-operatória (Society Of Obstetricians And Gynaecologists Of Canada, 2018).

Quanto às três técnicas, a ressecção por shaving pode ser realizada em diferentes tipos de

nódulos com diâmetros, tamanhos e profundidades muito díspares entre si, e é observado baixas taxas de recidivas. Já a ressecção discoide é definida com a ressecção do nódulo de endometriose, incluindo todas as camadas da parede anterior do reto, é indicada para nódulos de até 3 cm. As limitações para a realização desse procedimento são o tamanho da lesão e a distância desta da borda anal. Por fim, a ressecção de um segmento do retossíamoide, com subsequente anastomose terminoterminal é indicada para lesões maiores que 3 cm ou na presença de duas ou mais lesões intestinais.

As contra-indicações para o tratamento cirúrgico incluem a presença de condições médicas que aumentam o risco de complicações, como doenças cardiovasculares, problemas respiratórios ou infecções graves. Além disso, a cirurgia pode não ser recomendada para mulheres que desejam engravidar no curto prazo, pois pode afetar a fertilidade.

Os efeitos pós-cirúrgicos dependem da técnica cirúrgica utilizada, da gravidade da endometriose e da extensão da doença, bem como a idade e condição de saúde geral da paciente. Geralmente, a recuperação da laparoscopia é mais rápida do que a da laparotomia, com menos dor e tempo de hospitalização. No entanto, ambas as técnicas cirúrgicas podem causar desconforto, inchaço abdominal e fadiga por algumas semanas após a cirurgia. O retorno às atividades normais e ao trabalho pode levar de duas a quatro semanas. Dentre os fatores de risco e possíveis efeitos das técnicas cirúrgicas para endometriose, segundo a *Society Of Obstetricians And Gynaecologists Of Canada* (2018) & American College Of Obstetricians And Gynecologists (2021), são: Complicações intraoperatórias, como lesões em órgãos adjacentes, sangramento excessivo, perfuração intestinal, entre outras; Riscos anestésicos associados à cirurgia, como reações alérgicas, problemas

respiratórios e complicações cardíacas; Infertilidade, que pode ser causada pela cirurgia, especialmente em casos de endometriose ovariana avançada que requer a remoção dos ovários; Recorrência da endometriose após a cirurgia, especialmente se o tecido endometrial afetado não for completamente removido; Possibilidade de dor pélvica persistente após a cirurgia, embora isso seja menos comum com a excisão laparoscópica do que com a ablação ou laparotomia.

É importante ressaltar que o tratamento cirúrgico da endometriose é uma opção que deve ser discutida cuidadosamente entre a paciente e o médico, levando em consideração os riscos e benefícios potenciais para cada caso específico. O acompanhamento médico regular após a cirurgia é fundamental para avaliar a eficácia do tratamento e monitorar quaisquer complicações ou recorrências da endometriose, tendo em vista que, mesmo após a remoção do tecido endometrial afetado, a endometriose pode retornar e requerer tratamento adicional.

Tratamento da infertilidade

Levando-se em conta o estágio da doença e o envolvimento da mesma com os anexos uterinos como trompas, ovários e sistema gastrointestinal, a idade e o tempo de infertilidade associado, os tratamentos de reprodução assistida são fortemente recomendados, como a inseminação intrauterina e a fertilização in vitro. Para a endometriose mínima e leve, a inseminação intrauterina com indução da ovulação é eficaz, todavia, a anatomia pélvica necessita estar preservada ou uma trompa com boas condições para realização de tal procedimento. Além disso, deve-se realizar o exame de capacitação espermática e encontrar valores de espermatozoides acima de 5 milhões/ml. Já pacientes com mais de 35 anos podem partir diretamente para a fiv.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (2021). ACOG Practice Bulletin No. 214: Endometriosis in Adolescents. *Obstetrics and Gynecology*, 138(2), e81-e94. Acesso em 14 de março de 2023.

BELLELIS, Patrick *et al.* Aspectos epidemiológicos e clínicos da endometriose pélvica: uma série de casos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 56, n. 4, p. 467. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000400022>

GUO, S. W (2009). The prevalence of endometriosis in women with infertility. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 67(4), 213-221. Disponível em: <<https://doi.org/10.1159/000209473>>. Acesso em 14 de março de 2023.

PODGAEC S *et al.* Protocolos Febrasgo. n. 32. 2018. Disponível em: <<http://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Protocolo-Endometriose.pdf>>. Acesso em 14 de março de 2023.

SAHA R, Pettersson HJ, Svedberg P, *et al*: Heritability of endometriosis. *Fertil Steril* v. 104, n. 4. p. 947. 2015. doi: 10.1016/j.fertnstert.2015.06.035

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOMETRIOSE (2021). Endometriose: Tratamento Clínico. Disponível em: <<https://www.endometriose.org.br/tratamento-clinico>>. Acesso em 14 de março de 2023.

Sociedade Brasileira de Endometriose (2022). O que é a endometriose. Disponível em: <<https://endometriose.org.br/o-que-e-endometriose/>>. Acesso em 14 de março de 2023.

Society Of Obstetricians And Gynaecologists Of Canada. Management of endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, v. 40, p. 9, e633-e646. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2021. Fact sheet: Endometriosis. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>>. Acesso em 14 de março de 2023.