

# Tratamento cirúrgico da endometriose baseado em evidências

Evidence-based surgical treatment of endometriosis

William Kondo<sup>1</sup>  
Monica Tessmann Zomer<sup>2</sup>  
Vivian Ferreira do Amaral<sup>3</sup>

## Palavras-chave

Endometriose  
Infertilidade  
Dor pélvica  
Laparoscopia

## Keywords

Endometriosis  
Infertility  
Pelvic pain  
Laparoscopy

## Resumo

A endometriose é uma doença benigna crônica de mulheres em idade reprodutiva que leva à diminuição da qualidade de vida, à infertilidade e a altos custos sociais. O manejo atual da endometriose é baseado em tratamento clínico e intervenção cirúrgica. O tratamento cirúrgico é indicado para confirmar o diagnóstico da doença e para manejar as pacientes não responsivas ao tratamento clínico. A dor pélvica associada à endometriose pode ser reduzida pela remoção completa das lesões, nos casos de doença infiltrativa profunda e severa. Os resultados da cirurgia na infertilidade associada à endometriose são mais controversos. A ablação de lesões endometrióticas associada à liberação de aderências para melhorar a fertilidade em endometriose mínima e leve parece ser efetiva se comparada à laparoscopia diagnóstica isolada. Alguns estudos mostram que a excisão cirúrgica de endometriose moderada a severa pode melhorar a taxa de gravidez. Nos casos de endometriomas maiores do que 4 cm, a cistectomia ovariana laparoscópica é superior à drenagem e à coagulação em termos de melhora da fertilidade.

## Abstract

Endometriosis is a chronic benign disease of reproductive-aged women that leads to a decreased quality of life, infertility, and increased societal costs. Current management of endometriosis is based on medical treatment and surgical intervention. Surgical treatment is indicated to confirm the diagnosis of the disease and to manage those patients who are not responsive to medical treatment. Endometriosis associated pain can be reduced by removing the entire lesions in severe and deeply infiltrating disease. The results of surgery in the endometriosis-associated infertility are controversial. Ablation of endometriotic lesions plus adhesiolysis to improve fertility in minimal-mild endometriosis seems to be effective compared to diagnostic laparoscopy alone. Some studies demonstrate that the surgical excision of moderate to severe endometriosis can enhance the pregnancy rate. In those cases of ovarian endometriomas bigger than 4 cm of diameter, laparoscopic cystectomy improves fertility compared to drainage and coagulation.

<sup>1</sup> Cirurgião Geral e Ginecologista do Centro Médico-Hospitalar Sugisawa e do Hospital Vita Batel, Curitiba (PR); Mestrando do Setor de Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR); Ex-fellow de Endoscopia Ginecológica na Polyclinique de l'Hôtel Dieu – Clermont-Ferrand, França.

<sup>2</sup> Ginecologista do Centro Médico-Hospitalar Sugisawa e do Hospital Vita Batel – Curitiba (PR), Brasil.

<sup>3</sup> Ginecologista e Professora Adjunta de Ginecologia e da Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) – Curitiba (PR), Brasil.

**Endereço para correspondência:** William Kondo - Avenida Getulio Vargas, 3.163, apto 21 – CEP 80240-041 – Curitiba (PR), Brasil – E-mail: williamkondo@yahoo.com

## Introdução

A endometriose é definida histologicamente como a presença de glândulas e/ou estroma endometriais fora da cavidade uterina<sup>1</sup>(D). Esses depósitos ectópicos de endométrio são mais comumente encontrados em ovários, peritônio, ligamentos útero-sacos e fundo de saco de Douglas, mas implantes extra-pélvicos também podem estar presentes.

A prevalência nas mulheres em idade reprodutiva é estimada em 10%. Em mulheres com dor pélvica crônica, essa prevalência pode chegar a até 82%, e naquelas submetidas à investigação por infertilidade a até 20 a 50%. Muitas mulheres com endometriose procuram tratamento em virtude de dor pélvica, infertilidade, ou ambas<sup>1</sup>(D). Trata-se de uma condição em que mesmo doenças mínimas podem estar associadas à dor severa, e doenças extensas podem ser clinicamente silenciosas.

As formas infiltrativas da endometriose penetram mais do que 5 mm abaixo da superfície peritoneal. Essas lesões são geralmente bastante ativas e fortemente correlacionadas com dor pélvica e dispareunia profunda. A distribuição dessa forma da doença na pelve é de 55% no fundo de saco de Douglas, 35% nos ligamentos útero-sacos e 11% na reflexão peritoneal anterior. Junto com os endometriomas, a doença profunda é considerada a forma mais severa da endometriose.

O diagnóstico de endometriose deve ser considerado em mulheres com história de dismenorreia secundária, dispareunia de profundidade, dor pélvica não cíclica crônica, sintomas intestinais cíclicos, sintomas urinários cíclicos e infertilidade. O exame físico pode evidenciar desvios laterais do colo uterino, retroversão uterina e nódulos em ligamentos útero-sacos, região retrocervical, fórnice vaginal posterior ou reflexão peritoneal anterior.

A confirmação do diagnóstico é obtida por meio do estudo anátomo-patológico das lesões removidas por laparoscopia. O foco principal do tratamento cirúrgico é a ressecção completa das lesões de endometriose, especialmente as profundas.

O objetivo deste artigo é abordar o tratamento cirúrgico da endometriose e os seus resultados em termos de melhora da dor e da infertilidade.

## Metodologia

Foi realizada uma busca nos bancos de dados MedLine/PubMed, Lilacs/SciELO e biblioteca Cochrane por artigos nacionais e internacionais, selecionando as melhores evidências científicas disponíveis, as quais foram classificadas de acordo com seu nível e grau de recomendação. Os descritores utilizados na língua portuguesa e inglesa foram: “endometriose”, “infertilidade”, “dor pélvica” e

“laparoscopia” para a pesquisa dos artigos. Deu-se prioridade para os artigos mais recentes, artigos com maior nível de evidência, artigos de revisão e consensos de sociedades médicas.

## Discussão

O tratamento cirúrgico da endometriose se inicia pela liberação das aderências pélvicas. Os implantes superficiais de endometriose podem ser excisados ou coagulados. Os endometriomas são identificados, o cisto pode ser aspirado, e sua superfície interna, coagulada, ou o cisto pode ser removido (cistectomia).

O exame vaginal e retal intraoperatório guiado pela laparoscopia permite a identificação das lesões profundas. Geralmente, os nódulos podem ser diferenciados dos tecidos sadios adjacentes; isso é um pouco mais difícil quando a lesão engloba a cérvix uterina. Em algumas ocasiões, a doença pode ser extensa e englobar o ureter e a artéria uterina, ou invadir o reto e o septo reto-vaginal.

O tratamento cirúrgico da doença severa frequentemente necessita de uma equipe multidisciplinar, uma vez que o procedimento pode ser complexo, necessitando a integração com coloproctologistas e urologistas. Procedimentos complexos como ureterólise, ressecção ureteral, abertura vaginal, shaving retal e/ou ressecção intestinal podem ser necessários. Portanto, o tratamento dessas pacientes deve ser idealmente realizado em centros terciários de referência para a cirurgia de endometriose profunda. Carmona et al.<sup>2</sup>(B) estudaram o efeito da curva de aprendizado no tratamento conservador laparoscópico de pacientes com endometriose reto-vaginal, mostrando uma redução significativa da taxa de recorrência da doença após uma experiência individual de 30 cirurgias. Além disso, o aumento da experiência do cirurgião foi relatado como um fator que diminuiu a taxa de laparo-conversão, o tempo cirúrgico, a perda de sangue intraoperatória e a remoção incompleta das lesões.

## Cirurgia laparoscópica para a infertilidade associada à endometriose

A escolha entre a laparoscopia e a laparotomia como via de acesso cirúrgica ainda é controversa. Não há estudos randomizados e prospectivos comparando as duas modalidades; portanto, as referências utilizadas são estudos retrospectivos não-controlados. Com relação à fertilidade, não há evidência clara favorecendo nenhuma das duas abordagens. Crosignani et al.<sup>3</sup>(B), em um estudo prospectivo não randomizado de 216 pacientes com endometriose severa, encontraram que tanto a laparotomia quanto a laparoscopia foram comparáveis considerando a fertilidade em um seguimento médio de 24 meses. Por outro lado, alguns autores<sup>4</sup>(B) têm demonstrado maiores taxas

de gravidez após ressecção colorretal para endometriose intestinal por laparoscopia comparado com laparotomia.

## Doença mínima e leve

Há alguma controvérsia com relação aos efeitos da endometriose mínima e leve na fertilidade. Embora muitos acreditem que as endometrioses estágios I e II possam afetar negativamente a fertilidade, outros acreditam que o impacto seja mínimo<sup>1(D)</sup>. O Canadian Collaborative Group on Endometriosis examinou os efeitos da endometriose estágios I e II na fertilidade nos anos 1990. Um amplo estudo prospectivo multicêntrico foi conduzido com dois objetivos. O primeiro foi o de comparar a fecundidade de pacientes com infertilidade inexplicada e com endometriose estágios I e II não tratadas. Eles encontraram que a taxa de fecundidade foi de 2,52 por 100 pessoas/mês em mulheres com endometriose, e de 3,48 por 100 pessoas/mês em mulheres com infertilidade inexplicada. Embora tenha ocorrido uma tendência à redução da fecundidade em mulheres com endometriose mínima e leve, essa diferença não foi estatisticamente significativa<sup>5(A)</sup>. O segundo objetivo foi o de examinar os efeitos do tratamento das pacientes com endometriose estágios I e II sobre as taxas de fecundidade. As mulheres com diagnóstico cirúrgico de endometriose estágios I e II foram randomizadas em dois grupos: excisão ou ablação das lesões ou apenas diagnóstico da lesão sem tratamento. As taxas de fecundidade foram de 4,7 por 100 pessoas/mês no grupo tratado e de 2,4 por 100 pessoas/mês no grupo não tratado. Esse estudo mostrou uma melhora significativa das taxas de fertilidade após a remoção cirúrgica das lesões mínimas e leves de endometriose<sup>6(A)</sup>.

Um estudo randomizado controlado similar foi realizado na Itália, comparando o simples diagnóstico e o tratamento de pacientes com endometriose estágios I e II. Esse estudo observou 96 mulheres por um ano e não observou diferença significativa na taxa de nascimentos entre os dois grupos. O grupo submetido à ressecção/ablação apresentou uma taxa de nascimento em um ano de 20% (10 de 51 mulheres), e o grupo não tratado, de 22% (10 de 45 mulheres)<sup>7(A)</sup>.

## Doença moderada e severa

A endometriose estágios III e IV pode ter efeitos significativos na fertilidade devido à distorção anatômica e às aderências resultantes da doença. A excisão laparoscópica da doença pode ser usada para tratar mulheres inférteis. Vários estudos têm examinado o efeito da remoção cirúrgica da doença sobre as taxas de fertilidade. Busacca et al.<sup>8(B)</sup> avaliaram prospectivamente mulheres com doença moderada a severa submetidas a tratamento cirúrgico laparoscópico

e encontraram taxas de fertilidade aumentadas mais notadamente em mulheres com doença estágio III. Embora essas mulheres tenham demonstrado melhora nas taxas de fertilidade, a taxa de fecundidade mensal ainda permaneceu baixa (2,4%). Chapron et al.<sup>9(C)</sup> analisaram a fertilidade após o tratamento laparoscópico de endometriose infiltrando os ligamentos útero-sacos, e a taxa de gravidez intra-uterina foi de 47% na endometriose estágio I e II e de 46,1% nas pacientes com endometriose estágios III e IV. Coccia et al.<sup>10(B)</sup> demonstraram que a fecundidade nos primeiros seis meses (23%) é significativamente superior à fecundidade nos seis meses seguintes (5%) em mulheres com endometriose estágios III e IV submetidas a tratamento cirúrgico. Eles observaram apenas duas gestações um ano após a laparoscopia. Na série de Daraï et al.<sup>11(B)</sup>, 75% das gestações foram obtidas espontaneamente, e o tempo médio para engravidar foi de oito meses após ressecção colorretal laparoscópica para endometriose.

Os efeitos da remoção cirúrgica parecem ser mais significativos nos meses imediatamente após o procedimento. Se um período de tempo prolongado passar e a paciente não obtiver gravidez, deve-se considerar uma reoperação ou tentar fertilização in vitro. Se o tratamento for apenas para fertilidade e não houver sintomas de dor, então, a realização de uma nova cirurgia não parece ser a terapia mais efetiva. Taxas superiores de gravidez têm sido documentadas em pacientes com doença moderada a severa que optam por fertilização in vitro se comparadas àquelas que são reoperadas. No entanto, se a paciente tem tanto infertilidade quanto dor pélvica, a reoperação pode ajudar no tratamento de ambas as condições.

Uma parcela das mulheres com endometriose severa apresenta envolvimento intestinal pela doença. Os efeitos da remoção de endometriose intestinal sobre a fertilidade das mulheres é uma área de interesse atualmente. Vercellini et al.<sup>12(D)</sup> demonstraram que a excisão de lesões reto-vaginais não melhorou a probabilidade de gravidez e não reduziu o tempo para concepção em mulheres com infertilidade relacionada à endometriose. Eles compararam os resultados reprodutivos em mulheres operadas e mulheres submetidas a tratamento expectante. Das 44 mulheres que foram submetidas à ressecção de endometriose reto-vaginal por laparotomia, 15 (34,1%) obtiveram uma gestação, comparado com 22 de 61 mulheres (36,1%) que escolheram o tratamento expectante. A probabilidade cumulativa de concepção em 12 meses foi de 20,5% no primeiro grupo e de 34,7% no segundo ( $p=0,12$ ). Daraï et al.<sup>13(C)</sup> avaliaram a fertilidade após ressecção colorretal segmentar laparoscópica em 34 mulheres com um seguimento médio de 24 meses, e a taxa de gravidez foi de 45,5%. Stepniowska et al.<sup>14(B)</sup> sugeriram que a presença de infiltração intestinal pela endometriose afeta negativamente o prognóstico reprodutivo em mulheres com infertilidade relacionada à endo-

metriose, e eles foram capazes de demonstrar melhores resultados em termos de fertilidade pós-operatória quando a remoção completa da endometriose com ressecção colorretal foi realizada. Avaliando 46 mulheres sintomáticas com endometriose intestinal necessitando de ressecção colorretal, Ferrero et al.<sup>4(B)</sup> relataram taxas de gravidez diminuídas quando o procedimento foi realizado por laparotomia (23,1%), se comparado com a laparoscopia (57,6%). Além disso, a história de laparotomias prévias, a idade da paciente >35 anos, a presença de adeniose e a maior duração da infertilidade antes da cirurgia foram associadas com piores resultados de fertilidade.

## Endometriomas

Um dos pontos de discussão quando se avalia o efeito da endometriose na infertilidade é o papel dos endometriomas e de sua remoção cirúrgica na fertilidade e nos tratamentos de fertilidade. Vários estudos têm demonstrado que a remoção dos endometriomas melhora as taxas de fertilidade. Em contraste, a cirurgia pode afetar negativamente a resposta ovariana às gonadotrofinas, uma vez que menos folículos são recrutados<sup>1(D)</sup>.

Um risco teórico da remoção cirúrgica dos endometriomas seria a perda inadvertida de tecido ovariano normal. Além disso, existe o potencial de reduzir o fluxo sanguíneo ovariano durante a cirurgia, acarretando perda de tecido ovariano funcional. No entanto, apesar dos riscos, tem sido demonstrado que taxas de gravidez espontânea podem ser melhoradas após a remoção laparoscópica de endometriomas.

Uma revisão da Cochrane avaliou o tratamento cirúrgico dos endometriomas utilizando cirurgia excisional ou ablativa<sup>15(A)</sup>. Três estudos clínicos randomizados compararam essas duas técnicas cirúrgicas. Um resultado primário avaliado foi a fertilidade subsequente à cirurgia, espontânea ou resultante de tratamentos de fertilidade. A conclusão do estudo foi que a taxa geral de gravidez espontânea favorece a excisão dos endometriomas, com um Odds Ratio (OR) de 5,21. O mesmo estudo analisou a resposta folicular ovariana durante hiperestimulação ovariana controlada, após fenestração ovariana mais coagulação, ou cistectomia ovariana. Esse estudo teve três grupos de comparação. O primeiro apresentava endometriomas unilaterais que foram tratados com fenestração e coagulação laparoscópicas; o segundo grupo apresentava endometriomas unilaterais que foram tratados com cistectomia laparoscópica; o terceiro grupo apresentava endometriomas bilaterais que tiveram um endometrioma removido por cistectomia e o outro por fenestração e coagulação. O número de folículos documentados após hiperestimulação ovariana controlada foi comparado entre o ovário normal e o ovário tratado nos grupos 1 e 2. Não

houve diferença significativa entre esses grupos. O terceiro grupo não mostrou diferença estatisticamente significativa no número de folículos produzidos pelos dois ovários tratados. Concluiu-se que existe evidência insuficiente até o presente momento para declarar qual seria a melhor técnica cirúrgica para o tratamento de endometriomas antes da estimulação ovariana controlada.

Conforme o guideline da ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology)<sup>16(B)</sup>, a cistectomia ovariana laparoscópica é recomendada nos casos de endometriomas maiores do que 4 cm de diâmetro para confirmar a histologia da lesão, para reduzir o risco de infecção, para melhorar o acesso aos folículos (nos casos de fertilização *in vitro*) e possivelmente para melhorar a resposta ovariana. A mulher deve ser aconselhada com relação aos riscos de diminuição da função ovariana e de perda do ovário após a cirurgia. Atenção especial deve ser dada àquelas pacientes que já foram previamente submetidas a uma cirurgia ovariana.

## Cirurgia laparoscópica para a dor pélvica associada à endometriose

A dor pélvica continua sendo uma queixa constante no consultório dos ginecologistas. A endometriose parece ser uma das causas principais de dor pélvica crônica em mulheres em idade reprodutiva. Os sintomas dolorosos atribuídos à endometriose incluem dismenorrea, dispareunia e dor pélvica não menstrual<sup>1(D)</sup>.

Sabe-se que a profundidade da lesão se correlaciona diretamente com os sintomas dolorosos. Em um estudo observacional prospectivo, Porpora et al.<sup>17(B)</sup> examinaram 69 mulheres submetidas à laparoscopia por dor pélvica crônica. Eles encontraram que a severidade da dor se correlacionou com a endometriose profunda nos ligamentos útero-sacros e a extensão das aderências pélvicas.

Chapron et al.<sup>18(B)</sup> avaliaram 209 mulheres submetidas à cirurgia por endometriose infiltrativa profunda posterior com o intuito de tentar correlacionar a severidade do sintoma de dismenorrea e os indicadores de extensão da doença. Eles observaram que apenas a presença de infiltração retal ou vaginal pela endometriose infiltrativa posterior e a extensão das aderências anexiais se correlacionaram com a severidade da dismenorrea.

A avaliação da eficácia dos tratamentos na endometriose é difícil, uma vez que a história natural da doença é ainda desconhecida, e algumas pacientes demonstram regressão natural das lesões. Além disso, a maioria das séries cirúrgicas são não controladas ou retrospectivas.

A avaliação da dor é problemática, pois tem uma natureza subjetiva, além de haver uma grande variação nas escalas que a tentam graduar. A dor pélvica crônica pode ter uma série de diferentes origens orgânicas, incluindo ginecológica, urológica e músculo-esquelética. A dor também pode ser influenciada por outros

fatores, como a personalidade, desordens psiquiátricas (depressão, transtorno bipolar etc.), fatores psicossociais e abuso sexual.

O tratamento clínico tem um papel no manejo da dor associada à endometriose. No entanto, nenhuma droga até o momento demonstrou ser curativa. O tratamento medicamentoso leva a uma estabilização ou regressão das lesões, que geralmente ocorrem após a parada da medicação. A maioria dos tratamentos clínicos, incluindo os progestágenos, os anticoncepcionais orais combinados, os análogos do GnRH e o danazol, tem eficácia similar<sup>19</sup>(D).

Como a taxa de recorrência dos sintomas é alta após a parada do tratamento clínico, o manejo mais definitivo dessa doença normalmente necessita de um tratamento cirúrgico. No passado, o tratamento cirúrgico de escolha para a endometriose severa era a histerectomia e salpingo-ooforectomia bilateral. Atualmente, há uma tendência mais conservadora por meio da ressecção apenas da doença, deixando o útero saudável intacto. Parece que o grau de melhora da dor se correlaciona com o quão completa foi a ressecção cirúrgica<sup>16</sup>(B). No entanto, a histerectomia isolada sem a remoção das lesões profundas de endometriose parece promover pouca melhora clínica. Consequentemente, o objetivo primário do cirurgião é remover todas as lesões visíveis e as aderências, restaurando a anatomia pélvica normal.

Para o controle da dor, a ressecção da endometriose por laparoscopia ou laparotomia tem demonstrado ser altamente efetiva. Os dados avaliando a recorrência após a cirurgia conservadora por laparotomia ou laparoscopia parecem similares, com aproximadamente 19% de recorrência após cinco anos. No entanto, a laparoscopia parece oferecer várias vantagens de cirurgia minimamente invasiva comparada à laparotomia, apesar da escassez de estudos comparativos de qualidade, permitindo melhor visualização das estruturas, com magnificação da imagem, e oferecendo as vantagens de menor dor pós-operatória e alta precoce. Comparada com a cirurgia aberta, oferece melhor acesso e visualização de áreas como o septo reto-vaginal. Diferentes métodos de remoção laparoscópica de endometriose infiltrativa têm sido descritos, incluindo vaporização a laser, ressecção a laser e ressecção eletro-cirúrgica. Embora a vaporização seja possível, as técnicas excisionais têm a vantagem de produzir espécime histológico e, portanto, de fornecer melhor avaliação das dimensões da lesão.

## Endometriose (todos os estágios) e sintomas dolorosos

A laparoscopia é o padrão ouro para o diagnóstico de endometriose. Há vários estudos que têm analisado o sucesso da intervenção laparoscópica para o alívio da dor decorrente da endometriose.

Existem vários estudos descrevendo a eficácia da cirurgia laparoscópica na redução dos escores de dor em mulheres com endometriose mínima e leve. Wright et al.<sup>20</sup>(A) randomizaram mulheres com endometriose estágios I e II para receber terapia excisional ou ablativa. Eles estudaram 24 mulheres com dor pélvica e, após a cirurgia, os sintomas foram significativamente reduzidos, de um escore médio de 25,2 para 18,1 no grupo ablação, e de 24,7 para 16,9 no grupo excisão. Em contraste, comparando os sinais de doença no exame físico, o grupo excisão mostrou redução estatisticamente significativa da dor (de 9 para 5,7), enquanto o grupo ablação não mostrou redução significativa (de 9,7 para 8,1).

Donnez et al.<sup>21</sup>(B) relataram boas taxas de sucesso no controle da dor em uma série de 500 pacientes submetidas à ressecção de nódulos reto-vaginais. O procedimento foi realizado por laparoscopia em 497 pacientes. Resultados satisfatórios foram obtidos em 242 mulheres com seguimento de dois anos ou mais. Dor pélvica recorrente severa foi notada em 3,7% das pacientes, e apenas 1,2% apresentou dispareunia recorrente.

Nos casos de endometriose profunda com envolvimento da camada muscular do reto, permanece o debate sobre qual é a melhor técnica cirúrgica para a abordagem da lesão. Alguns autores preferem uma abordagem mais conservadora, utilizando a técnica de shaving<sup>22</sup>(B), e outros a ressecção intestinal<sup>13,23</sup>(B). Donnez et al.<sup>22</sup>(B) avaliaram as complicações, taxas de gravidez e taxas de recorrência após a excisão de nódulos endometrióticos profundos usando a técnica de shaving em 500 mulheres. As complicações maiores incluíram: 1,4% de perfuração retal, 0,8% de lesão ureteral, sangramento superior a 300 mL em 0,2% e retenção urinária em 0,8%. Dentre as 388 mulheres que desejavam engravidar, 57% engravidaram espontaneamente e 27,6% engravidaram por meio de fertilização in vitro. A taxa de recorrência foi de 8%, e foi significativamente menor nas mulheres que engravidaram (3,6%) do que nas que não conseguiram engravidar (15%). Nas mulheres que não conseguiram engravidar, ou naquelas que não desejavam engravidar, dor pélvica severa recorreu em 16 a 20%. Darai et al.<sup>13</sup>(C) avaliaram 40 mulheres submetidas à ressecção colorretal laparoscópica por endometriose intestinal sintomática. A taxa de láparo-conversão foi de 10%. Complicações maiores ocorreram em 10% dos casos, sendo três de fistula reto-vaginal e um abscesso pélvico. A ressecção colorretal melhorou os escores globais de dor, dor pélvica não menstrual, dismenorreia, dispareunia e dor durante a evacuação no pós-operatório. Ruffo et al.<sup>23</sup>(B) avaliaram 436 pacientes com endometriose severa submetidas à ressecção colorretal por laparoscopia. A taxa de complicações foi de 8,3%, e a taxa de láparo-conversão foi de 3,2%. Sessenta pacientes necessitaram de transfusão sanguínea (13,7%) e a fistula reto-vaginal foi a complicação pós-operatória mais frequente (3,2%).

## Endometriomas e sintomas dolorosos

O endometrioma também é uma causa comum de dor pélvica. Há várias técnicas cirúrgicas para o tratamento de endometriomas, sendo a maioria por via laparoscópica na atualidade. A simples drenagem de um endometrioma com ou sem tratamento médico supressivo pós-operatório resulta em taxas inaceitáveis de recorrência, e não é recomendada.

No estudo de Alborzi et al.<sup>24</sup>(A), 100 mulheres com endometriomas foram randomizadas em dois grupos para serem submetidas à cistectomia ou à fenestração mais coagulação laparoscópicas. O grupo submetido à cistectomia apresentou menor taxa de recorrência dos sintomas (dor e dismenorria) e de reoperação. Em dois anos, 15,8% das mulheres do grupo cistectomia manifestaram recorrência dos sintomas, comparado com 56,7% no grupo fenestração e coagulação. A taxa de reoperação foi de 5,8% no grupo cistectomia e de 22,9% no grupo fenestração e coagulação.

Beretta et al.<sup>25</sup>(A) também analisaram os sintomas de dor comparando excisão laparoscópica e drenagem e ablação laparos-

cópicas. Foi encontrado que as pacientes submetidas à cistectomia apresentaram menor taxa de recorrência de dor, incluindo dismenorria (15,8% versus 52,9%), dispareunia profunda (20% versus 75%) e dor pélvica não menstrual (10% versus 52,9%). O intervalo médio entre a cirurgia e a recorrência de dor pélvica severa a moderada foi maior no grupo cistectomia (19 versus 9,5 meses).

## Conclusões

O tratamento da endometriose deve ser individualizado, considerando as evidências existentes em relação à eficácia dos diferentes regimes terapêuticos e as variáveis determinantes do sucesso terapêutico. Ainda existe grande controvérsia com relação ao melhor tratamento para as mulheres com infertilidade relacionada à endometriose. O tratamento cirúrgico parece ser a terapia definitiva para as mulheres com sintomas dolorosos exacerbados. O objetivo final de todos os tratamentos é a promoção de uma melhora na qualidade de vida das mulheres.

## Leituras suplementares

- Catenacci M, Sastry S, Falcone T. Laparoscopic surgery for endometriosis. *Clin Obstet Gynecol*. 2009;52(3):351-61.
- Carmona F, Martínez-Zamora A, González X, Ginés A, Buñesch L, Balasch J. Does the learning curve of conservative laparoscopic surgery in women with rectovaginal endometriosis impair the recurrence rate? *Fertil Steril*. 2009;92(3):868-75.
- Crosignani PG, Vercellini P, Biffignandi F, Costantini W, Cortesi I, Imperato E. Laparoscopy versus laparotomy in conservative surgical treatment for severe endometriosis. *Fertil Steril*. 1996;66(5):706-11.
- Ferrero S, Anserini P, Abbamonte LH, Ragni N, Camerini G, Remorgida V. Fertility after bowel resection for endometriosis. *Fertil Steril*. 2009;92(1):41-6.
- Bérubé S, Marcoux S, Langevin M, Maheux R. Fecundity of infertile women with minimal or mild endometriosis and women with unexplained infertility. The Canadian Collaborative Group on Endometriosis. *Fertil Steril*. 1998;69(6):1034-41.
- Marcoux S, Maheux R, Bérubé S. Laparoscopic surgery in infertile women with minimal or mild endometriosis. Canadian Collaborative Group on Endometriosis. *N Engl J Med*. 1997;337(4):217-22.
- Parazzini F. Ablation of lesions or no treatment in minimal-mild endometriosis in infertile women: a randomized trial. Gruppo Italiano per lo Studio dell'Endometriosis. *Hum Reprod*. 1999;14(5):1332-4.
- Busacca M, Bianchi S, Agnoli B, Candiani M, Calia C, De Marinis S, et al. Follow-up of laparoscopic treatment of stage III-IV endometriosis. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*. 1999;6(1):55-8.
- Chapron C, Fritel X, Dubuisson JB. Fertility after laparoscopic management of deep endometriosis infiltrating the uterosacral ligaments. *Hum Reprod*. 1999;14(2):329-32.
- Coccia ME, Rizzello F, Cammilli F, Bracco GL, Scarselli G. Endometriosis and infertility Surgery and ART: An integrated approach for successful management. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2008;138(1):54-9.
- Darai E, Marpeau O, Thomassin I, Dubernard G, Barranger E, Bazot M. Fertility after laparoscopic colorectal resection for endometriosis: preliminary results. *Fertil Steril*. 2005;84(4):945-50.
- Vercellini P, Pietropaolo G, De Giorgi O, Daguati R, Pasin R, Crosignani PG. Reproductive performance in infertile women with rectovaginal endometriosis: is surgery worthwhile? *Am J Obstet Gynecol*. 2006;195(5):1303-10.
- Darai E, Thomassin I, Barranger E, Detchev R, Cortez A, Houry S, et al. Feasibility and clinical outcome of laparoscopic colorectal resection for endometriosis. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;192(2):394-400.
- Stepniewska A, Pomini P, Bruni F, Mereu L, Ruffo G, Ceccaroni M, et al. Laparoscopic treatment of bowel endometriosis in infertile women. *Hum Reprod*. 2009;24(7):1619-25.
- Hart RJ, Hickey M, Maouris P, Buckett W. Excisional surgery versus ablative surgery for ovarian endometriomata. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(2):CD004992.
- Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, et al. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod*. 2005;20(10):2698-704.
- Porpora MG, Koninckx PR, Piazze J, Natili M, Colagrande S, Cosmi EV. Correlation between endometriosis and pelvic pain. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*. 1999;6(4):429-34.
- Chapron C, Fauconnier A, Dubuisson JB, Barakat H, Vieira M, Bréart G. Deep infiltrating endometriosis: relation between severity of dysmenorrhoea and extent of disease. *Hum Reprod*. 2003;18(4):760-6.
- Vercellini P, Crosignani PG, Somigliana E, Berlanda N, Barbara G, Fedele L. Medical treatment for rectovaginal endometriosis: what is the evidence? *Hum Reprod*. 2009;24(10):2504-14.
- Wright J, Lotfallah H, Jones K, Lovell D. A randomized trial of excision versus ablation for mild endometriosis. *Fertil Steril*. 2005;83(6):1830-6.
- Donnez J, Nisolle M, Gillerot S, Smets M, Bassil S, Casanas-Roux F. Rectovaginal septum adenomyotic nodules: a series of 500 cases. *Br J Obstet Gynaecol*. 1997;104(9):1014-8.
- Donnez J, Squifflet J. Complications, pregnancy and recurrence in a prospective series of 500 patients operated on by the shaving technique for deep rectovaginal endometriotic nodules. *Hum Reprod*. 2010;25(8):1949-58.
- Ruffo G, Scopelliti F, Scioscia M, Ceccaroni M, Mainardi P, Minelli L. Laparoscopic colorectal resection for deep infiltrating endometriosis: analysis of 436 cases. *Surg Endosc*. 2010;24(1):63-7.
- Alborzi S, Momtahan M, Parsanezhad ME, Dehbashi S, Zolghadri J, Alborzi S. A prospective, randomized study comparing laparoscopic ovarian cystectomy versus fenestration and coagulation in patients with endometriomas. *Fertil Steril*. 2004;82(6):1633-7.
- Beretta P, Franchi M, Ghezzi F, Busacca M, Zupi E, Bolis P. Randomized clinical trial of two laparoscopic treatments of endometriomas: cystectomy versus drainage and coagulation. *Fertil Steril*. 1998;70(6):1176-80.