

ENDOMETRIOSE PROFUNDA COM ENVOLVIMENTO INTES-TINAL: REVISÃO SOBRE A INTERFACE ENTRE GINECOLOGIA E COLOPROCTOLOGIA

DEEP ENDOMETRIOSIS WITH INTESTINAL INVOLVEMENT: RE-VIEW ARTICLE ON THE INTERFACE BETWEEN GYNECOLOGY AND COLOPROCTOLOGY

Eugênia Mirza de Queiroz Ferreira Barboza da Silveira¹; Iris Lopes Veras²; Lucas Ribeiro Nogueira²; José Walter Feitosa Gomes³.

1 - Discente do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza.

2 - Coordenador do Serviço de Endometriose do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

3 - Cirurgião Coloproctologista do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar.

Artigo submetido em: 11/11/2021

Artigo aceito em: 25/11/2021

Conflitos de interesse: não há.

RESUMO

Endometriose é uma patologia estrogênio-dependente caracterizada por tecido semelhante às glândulas e estroma endometrial fora da cavidade uterina e atinge, principalmente, pacientes em idade reprodutiva, apresentando diversas manifestações, destacando-se, neste estudo, a endometriose profunda infiltrativa intestinal. As lesões apresentam caráter assimétrico e distribuição multifocal, preconizando, frequentemente, utilização combinada de técnicas cirúrgicas como forma de tratamento. O presente estudo configura uma pesquisa, de cunho descritivo e exploratório, a fim de correlacionar lesões recorrentes e abordagens cirúrgicas, com enfoque na interface entre as áreas de ginecologia e de coloproctologia.

Palavras-chave: Endometriose; Laparoscopia; Ginecologia; Coloproctologia.

ABSTRACT

Endometriosis is an estrogen-dependent pathology characterized by tissue similar to the glands and endometrial stroma outside the uterine cavity and affects mainly patients of reproductive age, presenting several manifestations, highlighting, in this study, deep intestinal infiltrative endometriosis. The lesions have an asymmetric and multifocal nature of distribution, often advocating the combined use of surgical techniques as a form of treatment. The present study sets up a research, of a descriptive and exploratory nature, in order to correlate recurrent injuries and surgical approaches, with a focus on the interface between the areas of gynecology and coloproctology.

Keywords: Endometriosis; Laparoscopy; Gynecology; Coloproctology.

Introdução

A endometriose é uma patologia ginecológica definida pela presença de tecido similar às glândulas e ao estroma endometrial localizado fora da cavidade uterina, sendo a pelve feminina a região mais comumente afetada⁽¹⁻³⁾. É uma doença crônica, quase sempre, benigna, apesar da existência de raras associações com tumorigênese de carcinomas epiteliais de ovário com subtipos histológicos de carcinoma endometrióide e de células claras⁽⁴⁾. Além de caracterizada por ser estrogênio-dependente com uma conformação multifocal, tem prevalência em mulheres na idade reprodutiva, estimada em 10%⁽⁵⁾, no entanto, também pode estar presente em pacientes nos períodos antes da menarca ou após a menopausa, existindo a possibilidade de serem encontradas em faixas etárias variadas devido a fatores que provocam maior exposição estrogênica⁽³⁾.

As teorias para o desenvolvimento da endometriose são diversas, sendo que, as lesões nesta patologia, na maioria, são encontradas no compartimento pélvico posterior esquerdo, o que favorece a teoria da menstruação retrógrada de Sampson para justificar a fisiopatologia da doença, propondo a implantação de células endometriais por regurgitação tubária durante a menstruação, considerando a posição ereta que a mulher se dispõe, que pode possibilitar a ocorrência de refluxo de sangue menstrual e posterior acúmulo no fundo de saco de Douglas, uma vez que ele configura a região mais inferior da cavidade abdominal pélvica^(3,6). Ao considerar, também, um conjunto de fatores hormonais e imunológicos favoráveis⁽⁶⁾, este efeito gravitacional pode explicar a maior ocorrência de lesões intestinais no reto e na junção retossigmóide⁽⁵⁾.

Além disso, temos a teoria da metaplasia celômica, a qual sugere a ocorrência de diferenciação metaplásica do epitélio celômico normal em tecido endometrial e posteriormente lesões, e a teoria das alterações genéticas ou epigenéticas, que aponta fatores de predisposições genéticas,

inflamatórias e imunológicas, como origem da doença⁽⁵⁾.

Contudo, a teoria mais recente que se destaca é a das células tronco, as quais estão presentes na camada basal do endométrio, e, de forma fisiológica, devido alta capacidade de diferenciação, participam da auto regeneração endometrial, após menstruação, curetagem ou parto. Quanto ao envolvimento dessas células na formação de lesões ectópicas endometriais, deve-se à translocação anormal do tecido basal endometrial por menstruação retrógrada, ou, essas células tronco podem ser transportadas por vias vascular ou linfática para sítios extrauterinos, garantindo o estabelecimento de novas lesões ectópicas. Ademais, é considerado, também, que as células tronco peritoneais, ovarianas ou hematopoiéticas sofram transgressão da diferenciação original e se configurem em tecido semelhante ao endométrio⁽⁷⁾.

Esta patologia pode ser dividida em três tipos ao considerar aspectos de âmbito clínico e morfológico, sendo ovariana, que contém cistos no ovário, peritoneal, com implantes superficiais no peritônio⁽³⁾, e profunda, a qual é relacionada à presença de lesão endometriótica, não necessariamente sólida, que penetra mais de 5mm abaixo do peritônio, sendo esses implantes mais comumente encontrados no septo retovaginal, parede intestinal e nos ligamentos uterossacros^(2,3).

Quanto aos sintomas, essa patologia pode variar de pacientes assintomáticas até um intenso quadro algico, com as queixas de dismenorréia, dispareunia, disúria e polaciúria, disquezia, distensão abdominal, dor epigástrica e sangramento retal durante período menstrual,^(2,3) além de possível infertilidade⁽¹⁾.

As lesões de endometriose profunda são distribuídas em um padrão assimétrico e multifocal, com uma predisposição pela porção posterior da pelve e lado esquerdo, podendo ocorrer nos ligamentos uterossacros, reto, sigmóide, apêndi-

ce, íleo, ceco, omento, vagina, bexiga e no ureter⁽⁵⁾.

Quanto ao quadro de endometriose profunda infiltrativa intestinal, têm-se a prevalência epidemiológica de cerca de 15% a 30% das mulheres com endometriose⁽²⁾, sendo o envolvimento retal e da junção retosigmoide uma das formas mais frequentes da doença⁽⁸⁾, além de serem porções frequentemente acometidas em pacientes que apresentam a endometriose intestinal, com prevalência em torno de 70% a 90%⁽⁹⁾. É válido ressaltar, também, a prevalência de acometimento de outros segmentos, como íleo terminal (2% a 16%), apêndice (2% a 18%) e ceco (<2%)⁽⁸⁾.

A abordagem cirúrgica é bastante eficaz na endometriose profunda, sendo o tratamento de escolha para pacientes que não responderam de forma adequada à terapia medicamentosa ou então que apresentam lesões obstrutivas ou com suboclusão de repetição⁽⁸⁾, e as técnicas e procedimentos devem ser associados para o tratamento das lesões, as quais, como já citado, são multifocais⁽⁵⁾. O tratamento deve ser particularizado, considerando a gravidade dos sintomas, a localização e a extensão dos danos⁽⁶⁾, sendo o objetivo principal a remoção das lesões ou do segmento afetado, o que melhora a qualidade de vida das pacientes⁽²⁾.

Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo, fundamentada em pesquisas sistemáticas acerca de dissertações e artigos indexados nas bases de dados PUBMED, SCIELO e ELSEVIER.

Esta pesquisa resultou da busca de 23 fontes, em português, inglês e espanhol publicadas no período de 1991 a 2019, com o uso das variáveis: "endometriose profunda", "endometriose intestinal", "doença endometriótica", combinadas com "lesões", "abordagem cirúrgica" e "tratamentos", o que possibilitou uma considerável obtenção de informações sobre o assunto.

Portanto, buscou-se identificar e sintetizar, a partir da literatura médica, o conhecimento atual sobre a endometriose profunda, com enfoque no acometimento do intestino e suas respectivas abordagens cirúrgicas utilizadas.

Resultados e Discussão

A patogênese da endometriose intestinal é caracterizada pela implantação de pequenas lesões na face antimesentérica da alça intestinal, ocorrendo, posteriormente, agregação dessas lesões e formação de uma placa maior com vários nódulos. Nesse contexto, as lesões irão ser alteradas, principalmente, por causa dos esteróides ovarianos, e esse comportamento hormonal provoca o crescimento das manifestações da superfície da camada serosa em direção à luz do intestino, além de produção e acúmulo de sangue. Ademais, pode ocorrer a formação de aderências, devido à fibrose reativa formada na camada serosa da parede intestinal, ocasionando cólicas, suboclusões e alteração de hábito intestinal⁽¹⁰⁾.

A endometriose profunda intestinal pode se apresentar como um quadro frequente nas abordagens clínica e prática das áreas de coloproctologia e ginecologia, atingindo, de forma mais preponderante, mulheres em idade fértil, as quais almejam melhora da sua qualidade de vida e condição reprodutiva⁽²⁾.

Esta doença tende a afetar o organismo provocando lesões, as quais se manifestam de diversas maneiras, e cada panorama demanda uma conduta adequada, por exemplo, as pacientes que apresentam lesões assintomáticas e pequenas, devem ser acompanhadas, mas ainda é questionável, a depender do estado da paciente, se essas lesões devem ser abordadas de forma imediata.

Ao analisar o quadro clínico das pacientes com lesões sintomáticas, é referido, geralmente, dor com irradiação para o ânus, e em torno de 5% das pacientes, sangramento nas fezes, sendo uma condição que, apesar de ser menos frequente,

caso ocorra em pacientes com sintomatologia de dor abdominal, alteração do hábito intestinal, sangramento digestivo, anemia, diarreia crônica e massas abdominais, preconiza a investigação de neoplasia colorretal por meio do exame de colonoscopia⁽¹¹⁾, principalmente quando presentes em pacientes com mais de 40 anos.

Caso as manifestações sejam cíclicas, concomitantes à menstruação, e em qualquer parte do organismo, deve-se suspeitar de endometriose. Desta forma, quando for observado sangramentos e/ou dor no período menstrual, em qualquer parte do corpo, deve-se lembrar da possibilidade de endometriose. A dor está relacionada a presença de fatores inflamatórios e atração de fibras nervosas. O inventário preciso dos sintomas permite a realização do mapeamento adequado da doença⁽⁵⁾.

Em domínio clínico, essa doença é mais comumente atrelada à um intenso e progressivo quadro de dor pélvica crônica, devido à profundidade da infiltração e acometimento dos tecidos, com comprometimento de nervos somáticos e autonômicos, levando a disquezia, hematoquezia, dispareunia, dismenorréia⁽¹⁾, diarreia, constipação, tenesmo e sangramento retal durante a menstruação⁽²⁾. Essa manifestação infiltrativa profunda acomete, primordialmente, o tecido muscular da parede retal, sendo o reto e a junção retossigmoide os locais mais lesionados, afetando 70% a 93% das pacientes com endometriose intestinal^(2,12).

Os métodos de imagem utilizados com frequência na abordagem da endometriose profunda são ultrassonografia transvaginal (USTV) e transabdominal com transdutores de alta resolução para boa acurácia diagnóstica, realizados no sigmoide superior e na fossa ilíacodireita, existindo também a possibilidade de utilização de ultrassonografia transretal (USTR) e ressonância magnética⁽¹³⁾.

Ao considerar os métodos de diagnóstico por imagem para a endometriose profunda intes-

tinal há a possibilidade de utilização do USTV para estimar a porção da alça acometida, sendo eficiente na avaliação do tamanho das lesões, principalmente em eixo transversal⁽¹⁴⁾. Já o USTR é considerado para avaliar a infiltração da parede intestinal pela endometriose, principalmente na porção retossigmoide e adjacências, tendo boa acurácia primordialmente, para mensurar a distância da lesão à borda anal, porém apresenta como desvantagens as limitações no diagnóstico de infiltração em camada submucosa e topografia afastada da localização perirretal e o custo mais elevado⁽¹⁵⁾.

Em relação à utilização de ressonância magnética, há a eficiência na determinação de medidas da distância da borda anal e de possíveis nódulos intestinais, porém, quanto à detecção das camadas comprometidas e da quantidade de lesões, a RM não apresenta tão boa acurácia^(2,4,7) quanto aos métodos de ultrassonografia apresentados (USTV e USTR), que têm, para endometriose de retossigmoide, a sensibilidade e especificidade de 95% e 82%, e 100% e 88%, respectivamente, demonstrando a necessidade de associação de métodos para uma avaliação completa e satisfatória^(11,15).

Segundo o consenso da European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) e da American Society for Reproductive Medicine (ASRM), o padrão ouro para diagnóstico da doença é a videolaparoscopia com a inspeção direta da cavidade, a visualização e a palpação dos implantes em busca do sinal da moeda e dos nódulos ou lesões irregulares de baixa densidade, localizados na parede do órgão, acometendo íleo, ceco, apêndice, omento e, principalmente, a musculatura do reto e/ou cólon sigmoide, sendo recomendado, também, associar à confirmação histopatológica^(16,17).

Sob a ótica das manifestações das lesões, é notória a distorção da anatomia pélvica causada pela penetrante distribuição da doença endometriótica profunda. Por isso, são necessários osco-

nhecimentos dos planos anatômicos e dos padrões de disseminação da doença para instituir tratamentos eficientes que preservem, funcionalmente, a maior quantidade de órgãos⁽¹⁸⁾.

Para a realização das abordagens cirúrgicas das pacientes com endometriose profunda intestinal, deve-se considerar as informações obtidas nos exames de imagem pré-operatórios, como quantidade e tamanho das lesões, multifocalidade do dano, distância da lesão à borda anal, quantidade da circunferência de alça que foi atingida, profundidade das lesões infiltrativas e as camadas da parede intestinal comprometidas^(5,19).

Quanto às intervenções, são utilizadas as técnicas de shaving retal, que é considerada a menos invasiva⁽³⁾, utilizada principalmente em casos de lesões restritas à camada serosa da alça, e a de ressecção em disco, a qual é realizada por meio da excisão de lesões até 3 cm de extensão junto à parede retal, envolta por um grampeador circular introduzido por via transanal ou, ao abordar lesões com pequeno comprometimento da circunferência da alça e maior extensão longitudinal, por introdução de grampeador linear pela vagina da paciente, sendo essa técnica considerada adequada para evitar lesões neurovasculares no mesocólon^(2,6,20). Nos casos de lesões maiores a melhor técnica é a ressecção segmentar, procurando sempre, ao contrário das lesões malignas, fazer cirurgias econômicas buscando preservar o máximo do mesocólon e manter a funcionalidade^(2,5).

A técnica padrão de ressecção é descrita pelo posicionamento do paciente em posição de Trendelenburg, sendo recomendado o afastamento tanto do intestino delgado, quanto do intestino grosso da pelve, haja vista a possibilidade destes órgãos se deslocarem, devido sua mobilidade. Feito isto, o campo de visão ficará mais aprimorado e traumas estruturais poderão ser evitados. Posterior a criação de pneumoperitônio, coloca-se um trocar de 10 mm na cicatriz umbilical, e três trocarter de 5 mm, localizados na região su-

prapúbica e nas fossas ilíacas esquerda e direita. Há, também, a possibilidade de posterior colocação de um trocar de 12 mm na fossa ilíaca direita, com a finalidade de proporcionar a utilização de um grampeador articulável. Após a colocação dos instrumentos é realizada uma inspeção geral da cavidade abdomino pélvica para subsequente abordagem das lesões^(1, 2).

Em casos de lesão única com diâmetro maior que 3 cm ou que infiltra mais de 50% da parede intestinal, ou, ainda, quando há dois ou mais nódulos penetrando a camada muscular da alça, há indicação, preferencialmente, da ressecção intestinal segmentar, sendo frequente a retossigmoidectomia^(21,22). Nos casos de duas lesões na parede intestinal pode também ser realizada a ressecção com duplo discóide.

Nesse procedimento ocorrerá a exérese do segmento intestinal comprometido, por meio da abertura da região retrorretal, e posterior dissecação e cauterização dos vasos mesorretais mais próximo possível da alça. Além disso, para a secção do reto é utilizado um grampeador linear, e, por meio da ampliação da incisão, por exemplo, na região suprapúbica ocorrerá a exteriorização do cólon, em seguida será feita a ressecção do segmento acometido após palpação extra abdominal. Nesse contexto, ocorrerá também a reintrodução da alça na cavidade abdominal, após a realização de uma sutura em bolsa no cólon proximal depois de ter colocado a ogiva no coto proximal. Apresenta-se o coto proximal com a ogiva ao coto distal do reto que contém o grampeador circular. No final do procedimento, podem ser realizados testes de verificação de extravasamento, utilizando ar e/ou azul de metileno, com a finalidade de confirmar a adequação da anastomose realizada⁽²⁾. Usa-se o teste com ar para avaliar lesão de mucosa e o do azul para avaliar lesão muscular. Quando o azul é introduzido e a cor é visualizada, suspeita-se de lesão muscular.

Ademais, o apêndice cecal pode constituir um sítio de implantação da endometriose pro-

funda e, devido à dificuldade de encontrar alterações a partir de exames de imagem, faz-se necessária a inspeção desta estrutura sempre que realizada a laparoscopia para o tratamento da endometriose. A prevalência de achados patológicos intraoperatórios corresponde ao acometimento de 2,8% das pacientes, sendo, portanto, indicada a apendicectomia como tratamento⁽²³⁾.

Nos casos que a endometriose profunda acomete o apêndice cecal, a percepção ocorre, normalmente, através de sintomatologia semelhante ao quadro de crise apendicular aguda, com dor epigástrica, náuseas e distensão abdominal no período menstrual. Ademais, caso o lúmen apendicular seja obstruído cronicamente, pode haver o desenvolvimento de mucocele ou inflamação periapendicular^(14,16,20).

Diante disso, entende-se que, como a endometriose intestinal profunda compromete o organismo de maneira multifocal, as técnicas supracitadas são comumente aplicadas de forma combinada, sendo essencial o conhecimento sobre o padrão assimétrico das lesões dessa patologia para obter a melhor estratégia cirúrgica com o intuito de promover maior qualidade de vida às pacientes⁽⁵⁾.

Conclusão

As informações obtidas a partir desta revisão bibliográfica possibilitaram uma ampla compreensão sobre a endometriose profunda com enfoque no comprometimento intestinal, visto que esta condição é frequente na prática das áreas de ginecologia e coloproctologia, acometendo, sobretudo, mulheres na idade fértil. Também foi possível perceber que, apesar da recorrência desta patologia, são necessários exames de imagem especializados e, em alguns casos, laparoscopia para fechamento do diagnóstico.

É necessário, muitas vezes, a análise dos sintomas e da localização e extensão das lesões, para posterior combinação de técnicas cirúrgicas, com o fito de adequar a estratégia do tratamento,

escolhendo a opção mais plausível para cada paciente.

Quanto às abordagens cirúrgicas, são utilizadas as técnicas de shaving retal, de ressecção em disco de retossigmoidectomia e apendicectomia caracterizados como mais adequados dependendo da topografia e da invasão das lesões.

Concluimos que, devido a patologia não respeitar limites anatômicos e possuir uma grande diversidade de apresentações, o preparo pré-operatório preciso, com anamnese cuidadosa, exame físico experiente, exames de imagens adequados e confiáveis exames de endoscopia direcionados, serão imprescindíveis na correta seleção da equipe e material, alinhando a complexidade das pacientes com a expertise dos cirurgiões envolvidos, sejam eles ginecologistas, cirurgiões, coloproctologistas, urologistas, cirurgiões torácicos ou vasculares.

Referências

1. Andrade Ana Gonçalves, Nogueira Bruno, Reis José, Faustino Fátima, Veríssimo Carlos. Tratamento cirúrgico da endometriose profunda: série de 16 casos. *Acta Obstet Ginecol Port [Internet]*. 2016 Mar; 10(1): 15-20.
2. Lara Barbara Pereira, Ebrahim Karina Correa, Sagae Univaldo Etsuo, Kurachi Gustavo, Regadas Francisco Sérgio Pinheiro, Regadas Sthela Maria Murad et al . Standardization of endometriosis surgery – the coloproctologists vision. *J. Coloproctol. (Rio J.) [Internet]*. 2019Sep; 39(3): 191-196.
3. Fernandes César Eduardo, Sá Marcos Felipe Silva de, editors. *Tratado de Ginecologia* Febrasgo. 1st ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.; 2019. 1029-1050 p. ISBN: 978-85-352-3302-5.
4. Alban E, Mounzer T, Vanin C, Biscaro A. DEGENERACÃO MALIGNA DA ENDOMETRIOSE: REVISÃO DA LITERATURA. *Arquivos Catarinenses de Medicina [Internet]*. 2017Jul 11; 46(2): 145-152.
5. Kondo William, Ribeiro Reitan, Trippia Carlos, Zomer Monica Tessmann. Endometriose pro-

- funda infiltrativa: distribuição anatômica e tratamento cirúrgico. Rev. Bras. Ginecol.Obstet.[Internet]. 2012 June; 34(6): 278-284.
6. Porto Beatriz Taliberti da Costa, Ribeiro Helizabet Salomão Abdalla Ayrosa, Galvão Maria Antonieta Longo, Sekula Vanessa Gozzo, Aldrigui José Mendes, Ribeiro Paulo Augusto Ayrosa. Classificação histológica e qualidade de vida em mulheres portadoras de endometriose. Rev. Bras. Ginecol.Obstet.[Internet]. 2015 Feb; 37(2):87-93.
 7. Sourial Samer, Tempest Nicola, Hapangama-Dharani K. Theories on the pathogenesis of endometriosis. Int J Reprod Med [Internet]. 2014 Feb 12.
 8. ROCHA Antonio Matos, ALBUQUERQUE Maurício Mendes de, SCHMIDT Eduardo Miguel, FREITAS Cristiano Denoni, FARIAS João Paulo, BEDIN Fernanda. LATE IMPACT OF THE LAPAROSCOPIC TREATMENT OF DEEP INFILTRATING ENDOMETRIOSIS WITH SEGMENTAL COLORECTAL RESECTION. ABCD, arq.bras. cir. dig. [Internet]. 2018 ; 31 4): e1406.
 9. Daraï Emile, Cohen Jonathan, Ballester Marcos. Colorectal endometriosis and fertility. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology [Internet] 2016 Jun 09 ;209:86-94.
 10. Magno-Junior, Carlos et al. Obstrução intestinal causada por endometriose. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo) [online]. 2011, v. 24, n. 4, pp. 336-338.
 11. Batista Rodrigo Rocha, Lima Rafael Ferreira Correia, Fonseca Marcus Fábio Magalhães, Todinov Lilian Ramos, Formiga Galdino José Sítonio. Indicações de colonoscopia versus achado de pólipos e neoplasias colorretais. Rev bras. colo-proctol. [Internet]. 2011 Mar; 31(1): 64-70.
 12. Costa Luciana Maria Pyramo, Ávila Ivete de, Filogonio Ivone Dirk Souza, Machado Luiz Gonzaga Rodrigues, Carneiro Márcia Mendonça. Tratamento laparoscópico de 98 pacientes com endometriose intestinal. Rev bras. colo-proctol. [Internet]. 2010 Mar; 30(1): 31-36.
 13. Oliveira, Jorge Gilmar Amaral de et al. Transvaginal ultrasound in deep endometriosis: pictorial essay. Radiologia Brasileira [online]. 2019, v. 52, n. 5 [Acessado 9 Dezembro 2021], pp. 337-341.
 14. Redwine, D.B. and J.T. Wright, Laparoscopic treatment of complete obliteration of the cul-de-sac associated with endometriosis: long-term follow-up of enbloc resection. Fertil Steril, 2001. 76(2): p. 358-65.
 15. Bazot Marc, Detchev Romain, Cortez Annie, et al. Transvaginal Sonography and Rectal Endoscopic Sonography for the Assessment of Pelvic Endometriosis: A Preliminary Comparison. Human Reproduction (Oxford, England) [Internet]. 2003 Aug 18; 18:1686-1692.
 16. Borges Afrânio José Silva. Aspectos Atuais da Endometriose [Trabalho de conclusão de curso on the Internet]. São Luís: Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão; 2018. 32 s.
 17. Oliveira Jorge Gilmar Amaral de, Bonfada Vanessa, Zanella Janice de Fátima Pavan, Coser Janaina. Ultrassonografia transvaginal na endometriose profunda: ensaio iconográfico. Radiol Bras [Internet]. 2019; 52(5): 337-341.
 18. Bray-Beraldo Fernando, Pereira Ana Maria Gomes, Gazzo Cláudia, Santos Marcelo Protásio, Lopes Reginaldo Guedes Coelho. Surgical Treatment of Intestinal Endometriosis: Outcomes of Three Different Techniques. Rev. Bras. Ginecol.Obstet.[Internet]. 2018; 40(7): 390-396.
 19. Chamié Luciana Pardini, Pereira Ricardo Mendes Alves, et al. Transvaginal US After Bowel Preparation for Deeply Infiltrating Endometriosis: Protocol, Imaging Appearances, and Laparoscopic Correlation. Radiographics : a review-publication of the Radiological Society of North America, Inc [Internet]. 2010; 30:1235-1249.
 20. Almeida Amélia de, Fernandes Luiz, Averbach Marcelo, Abrão Maurício. Disc Resection Is the First Option in the Management of Rectal Endometriosis for Unifocal Lesions With Less Than 3 Centimeters of Longitudinal Diameter. Surgical technology international. 2014; 24:243-248.
 21. Redwine D B, Sharpe D R. Laparoscopic Segmental Resection of the Sigmoid Colon for En-

dometriosis. Journal of laparoendoscopic surgery [Internet]. 1991 Aug;217-220.

22. Remorgida V, Ragni N, Ferrero S, Torelli P, Fulcheri E. How complete is full thickness dissection of bowel endometriotic lesions? A prospective surgical and histological study. Human Reproduction [Internet]. 2005 May 05;20(8):2317-2320.
23. Cunha Amanda Costa da, et al. Qual a incidência de endometriose no apêndice?. Journal of Coloproctology [Internet]. 2018 Oct; 38(1): 232-232.

Autor correspondente:

Eugênia Mirza De Queiroz Ferreira Barboza Da Silveira

Email

eugenia.silveiraa@gmail.com