

## **ENDOMETRIOSE INTESTINAL NA CONCOMITÂNCIA DA DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL: UM RELATO DE CASO**

INTESTINAL ENDOMETRIOSIS IN THE CONCOMITANCE OF INTESTINAL INFLAMMATORY DISEASE: A CASE REPORT

MARIANA RAISSA S. **VIEIRA**. Médica Residente de Cirurgia Geral – HONPAR.

DAYANE CRISTINE Q. P. **LOPES**. Médica Residente de Cirurgia Geral – HONPAR.

HÉLCIO **WATANABE**. Médico Orientador da Residência de Cirurgia Geral – HONPAR.

Endereço: HONPAR, Hospital Norte Paranaense, Rod PR 218, Km 01, Jardim Universitário, Arapongas-PR. E-mail: biblioteca@honpar.com.br

### **RESUMO**

A endometriose é uma doença crônica, inflamatória, estrogênio-dependente que ocorre durante o período reprodutivo da vida da mulher, caracterizando-se pela presença de tecido endometrial, glândula e/ou estroma, fora da cavidade uterina. Esse trabalho tem como objetivo descrever um caso de endometriose intestinal na concomitância da doença inflamatória intestinal e a escolha correta de seu tratamento, em um hospital do norte do Paraná. Indicam claramente que as mulheres com endometriose têm sintomas intestinais que não parecem estar relacionados com a real participação da Endometriose intestinal, mas associado a uma anormalidade intrínseca na parede intestinal. Isto imediatamente abre a porta para a noção de que as mulheres que desenvolvem Endometriose têm subjacentes anormalidades endócrinas e metabólicas que diferem significativamente das mulheres que não têm Endometriose levando à conclusão de que a endometriose é uma doença muito mais complexa do que simplesmente os implantes de endométrio que surgem em locais aonde não pertencem. 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.

**PALAVRAS-CHAVE:** Endometriose intestinal. Doença inflamatória intestinal. Cirurgia.

### **ABSTRACT**

Endometriosis is a chronic, inflammatory, estrogen-dependent disease that occurs during the reproductive period of a woman's life, characterized by the presence of endometrial tissue, gland and / or stroma, outside the uterine cavity. This study aims to describe a case of intestinal endometriosis in the concomitance of inflammatory bowel disease and the correct choice of its treatment, in a hospital in the north of Paraná. They clearly indicate that women with endometriosis have intestinal symptoms that do not appear to be related to the actual involvement of intestinal endometriosis but associated with an intrinsic intestinal wall abnormality. This immediately opens the door to the

notion that women who develop Endometriosis have underlying endocrine and metabolic abnormalities that differ significantly from women who do not have Endometriosis leading to the conclusion that endometriosis is a much more complex disease than simply endometrial implants that arise in places where they do not belong. Surgical treatment seems to be the definitive therapy for women with exacerbated painful symptoms. The ultimate goal of all treatments is to promote an improvement in the quality of life of women.

**KEYWORDS:** Intestinal endometriosis. Inflammatory bowel disease. Surgery.

## INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença crônica, inflamatória, estrogênio-dependente que ocorre durante o período reprodutivo da vida da mulher, caracterizando-se pela presença de tecido endometrial, glândula e/ou estroma, fora da cavidade uterina. Há descrições seculares compatíveis com a doença, porém há dados histológicos mais concretos concentrados na segunda metade do século XIX, com Von Rokitansky, além de etiopatogênicos no início do século XX, com a mais aceita teoria da doença definida por John Albertson Sampson, que sugeriu o refluxo menstrual como facilitador do transporte dos implantes endometriais para a cavidade peritoneal (NEZHAT et al., 2012).

O local mais comumente afetado pela doença é a cavidade pélvica, mas implantes endometrióticos extrapélvicos têm sido ocasionalmente descritos na literatura (POPOUTCHI et al. 2008). A forma profunda infiltrativa da doença corresponde àquela lesão que infiltra a superfície peritoneal em mais do que 5 mm de profundidade, podendo haver acometimento de órgãos adjacentes, como os ligamentos uterinos, o intestino, a bexiga e/ou os ureteres. Os locais mais comuns são os intra-pélvicos tais como ovários, tubas, fundo de saco, ligamento útero sacro, peritônio pélvico (RIBEIRO et al. 2008). Pode também ocorrer em órgãos distantes como pulmão, pleura, fígado, trato gastrointestinal, sistema nervoso central, pele, musculatura estriada (SEID et al., 2007).

A exata incidência de endometriose profunda infiltrativa (EPI), na população geral, não é conhecida, mas se estima que deve afetar cerca de 20% do total de mulheres portadoras de endometriose (CHAMIÉ et al. 2010). Alguns autores têm estudado a distribuição anatômica das lesões de EPI com o objetivo de tentar entender melhor a patogênese da doença (KONDO et al. 2011). Outros correlacionam a topografia das lesões de EPI com o tratamento cirúrgico, recomendando um procedimento cirúrgico específico para cada localização específica da lesão (CRISPI et al., 2012).

De um modo geral, o que se observa é um padrão assimétrico de distribuição das lesões de EPI, sendo mais frequentemente observadas no compartimento pélvico posterior e do lado esquerdo da pelve (CHAMIÉ et al., 2011). Recentemente, Matsuzaki et al (2009), avaliou 410 lesões confirmadas de EPI em 134 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico e as lesões estavam distribuídas da seguinte forma: 39,7% no intestino, 32,2% nos ligamentos úteros sacros, 19,5% na vagina, 5,4% na bexiga e 3,2% no ureter. O número médio de lesões profundas por paciente foi de  $3,1 \pm 2,1$ . Segundo Pitketty et al. (2009) a grande maioria desses estudos são europeus e a literatura nacional ainda carece desse tipo de publicação.

No aparelho digestivo os locais mais acometidos em ordem decrescente são o reto, sigmóide, apêndice ileocecal, íleo terminal e ceco (KONDO et al., 2011). O diagnóstico de endometriose pode ser difícil devido sua sintomatologia inespecífica. Quando localizada no intestino grosso a distinção com neoplasias malignas, processos inflamatórios e estenosantes deve ser sempre suspeitada (KONDO et al., 2012).

Dados recentes do DATASUS, de janeiro de 2009 a julho de 2013, revelam que o custo da doença no Brasil chega a 10,4 milhões de reais por ano, com grande parte destes recursos investidos na região Sudeste, apesar de não representar o maior número de internações. Acredita-se que isto ocorra devido à existência na região Sudeste de um maior número de cirurgias e, portanto, de um maior número de diagnósticos definitivos da doença, sendo o setor privado, o líder desta estatística, com 64,8% versus 35,2% do setor público (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O dado mais importante, na literatura mundial, foi publicado em 2011, por Nnoaham et al.(2011), que apontou em um levantamento multicêntrico em 16 centros clínicos de 10 países, que mulheres com endometriose, confirmadas cirurgicamente, perdem 38% de sua capacidade de trabalho, o que representa, sem dúvida, um grande impacto socioeconômico, além de a redução impactante na sua qualidade de vida.

O tratamento da endometriose intestinal pode ser cirúrgico ou hormonal, dependendo da idade, do desejo de manter a fertilidade, da severidade e complicações da doença (PRAGER et al., 2012).

Portanto, este trabalho se objetiva em descrever um caso de endometriose intestinal na concomitância da doença inflamatória intestinal e a escolha correta de seu tratamento, em um hospital do norte do Paraná.

## **METODOLOGIA E ASPECTOS ÉTICOS**

O presente relato de caso refere-se a um paciente internado aos cuidados do Serviço da Cirurgia Geral do Hospital Norte do Paraná - HONPAR, no mês de dezembro/2016.

O estudo foi submetido às orientações dos parâmetros delineados na resolução 466/12 sobre pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética do HONPAR.

## **RELATO DE CASO**

Paciente A.D.M.A., 33 anos, branca, católica, sexualmente ativa. Deu entrada dia 07/12/2016 no pronto socorro com queixa principal de dor em baixo ventre há 5 dias, associada a enterorragia em pequena quantidade com evolução para parada da eliminação de gases e fezes há 03 dias concomitantemente ao cessamento da enterorragia, piora progressiva da dor e distensão abdominal. Refere estar em período menstrual.

Relata que desde a menarca apresenta dismenorreia importante que sempre dificultara suas atividades cotidianas durante o período menstrual e que desde janeiro de 2016 a paciente passou a apresentar durante o período menstrual, associado à dismenorreia, dores ao evacuar, enterorragia em pequena quantidade e diarreia (esta estava presente mesmo fora do período

menstrual porém nesse período era mais intenso).

Em 18/05/2016 realizou Colonoscopia com biópsia que identificou Doença Inflamatória Intestinal e massa em altura de sigmoide, e a biópsia evidenciou a doença inflamatória como Colite Crônica Inespecífica e a massa como Endometrioma.

Em agosto de 2016, foi orientado por opinião médica de outra instituição a iniciar o uso de Mesalazina 500mg 1x dia durante 3 meses e orientada a retornar após esse período, durante o processo de tratamento a paciente referiu melhora dos sintomas durante os dois primeiros meses porém no último mês voltou a apresentar as crises de dor, enterorragia e diarreia. O fator de melhora vinha com o uso de AINH's e piora a ingestão de alimentos gordurosos, laticínios e grãos.

Nega ter recebido qualquer orientação quanto à endometriose, após a colonoscopia. A mesma deveria ter retornado ao gastroenterologista do outro serviço em meados de novembro, porém não retornou e no dia 07/12/2016 apresentou o quadro abdome agudo obstrutivo, que resultou no seu atendimento de emergência na Honpar.

Realizado internação e tomografia de urgência com laudo de: acentuada distensão líquida e gasosa de toda moldura cólica, notando-se traumatismo de extenso calibre no segmento médio do sigmoide, de avaliação limitada e etiologia a esclarecer sendo possível descartar as possibilidades de lesão parietal nessa topografia. E/ou volume jusante colabados. Pequena quantidade de líquido livre no fundo do saco pélvico; Flebolitos pélvicos bilaterais; não há linfonodomegalias; Válvula íleo cecal competente; Mínima distensão gasosa difusa de alças intestinais delgadas.

Paciente encaminhada para Centro Cirúrgico e realizado Laparotomia Exploratória com Sigmoidectomia e Colostomia à Hartman.

Descrição Cirúrgica: Paciente em decúbito dorsal horizontal, sob anestesia geral. Realizado incisão mediana infra umbilical com abertura dos planos durante o inventário da cavidade observado lesão infiltrativa estenosante em sigmoide, realizado sigmoidectomia com stapler e colostomia à Hartman. Fechamento de planos, curativo. Alta para enfermaria.

Prescrição Médica:

SG 5% 1000ml em 24hrs

SF 0,9% 1000 ml em 24hrs

Levofloxacino 500mg EV 1xdia

Metronidazol 1.5mg EV 1xdia

Dipirona 1 ampola EV 6/6hrs – S/N

Ranitidina 1 ampola EV 12/12hrs

Bromoprida 1 ampola EV 8/8hrs

Evolução médica

08/12/2016: Primeiro Pós Operatório de Sigmoidectomia + Colostomia a Hartman. Refere boa noite de sono, com algia em região de ferida cirúrgica. Dieta zero. Diurese por Sonda Vesical de Demora com presença de diurese 500ml. Evacuação e flatos ausentes. Não está deambulando. BEG, corada, hidratada, afebril, acianótica.

AC: BCNF2T – Sem sopro.

AP: MV+ - S/ RA.

ABM: globoso, rha diminuídos, dolorosos difusamente á palpação. Colostomia edemaciada. Sonda naso-gástrica com drenagem de secreção

amarelada de 20 ml.

Conduta: retirar sonda naso-gástrica e sonda vesical de demora, orientada a deambulação.

09/12/2016: Segundo Pós Operatório de Sigmoidectomia + Colostomia a Hartman. Refere boa noite de sono. Nega queixas algícas, mantendo jejum. Diurese presente. Bolsa de colostomia funcionando com presença de fezes e flatos. Deambulando.

BEG, corada, hidratada, afebril, acianótica.

AC: BCNF2T – Sem sopro.

AP: MV+ - S/ RA.

ABM: globoso, rha +, flácido e indolor.

Conduta: alta hospitalar, sob orientação médica e retorno ambulatorial no dia 14/12/2016.

## DISCUSSÃO

Estudos apontam diversos distúrbios ocasionados pelas Doenças Inflamatórias Intestinais (DIIs) incluindo alteração no Sistema Nervoso Entérico (SNE), aumento na percepção sensorial e na motilidade intestinal de modo a comprometer seriamente a função do órgão a exemplo das recorrentes incontinências e urgência fecal (GONÇALVES et al., 2008).

Para essas disfunções, o tratamento utilizado é inespecífico e ineficaz porque não evita as crises recidivas nem a cura da doença. Alguns pesquisadores relatam em seus estudos a importância de se propor novos meios terapêuticos envolvendo Doença Inflamatória Intestinal. Os autores informam, ainda, que em pacientes submetidos ao uso de drogas convencionais como corticosteróides, aminossalicilatos, imunomoduladores e antibióticos, 60% a 70% deles necessitarão de intervenção cirúrgica pelo agravamento da doença e, desses, 50% necessitarão de cirurgia subsequente (MOORE; DALLEY, 2007).

Estudiosos descrevem o intestino delgado como o principal local de absorção de nutrientes dos alimentos ingeridos, sendo formado pelo duodeno, jejuno e íleo, estende-se do piloro até a junção ileocecal, onde o íleo une-se ao ceco (primeira parte do intestino grosso). O duodeno (a largura de 12 dedos) é a primeira e mais curta (25 cm) parte do intestino delgado, também é mais larga e mais fixa. Considera-se o início do duodeno a partir do piloro do estômago, o qual se estende até a seção seguinte, o jejuno (TORTORA, 2011).

A endometriose acomete de 5 a 15% das mulheres em idade reprodutiva, podendo acometer até 50% das mulheres inférteis. Estima-se também que, dentre as mulheres com endometriose, 3,8 a 37% irão apresentar envolvimento intestinal em algum momento. Caracteristicamente, a endometriose intestinal acomete o reto-sigmoide (65,7% dos casos), causando diarreia, disquezia, cólica abdominal e dor ao defecar jejuno (OVALLE et al., 2008).

Ao longo dos últimos anos, tornou-se cada vez mais evidente o envolvimento intestinal em muitas mulheres com endometriose. Em outras palavras, existem reais implantes de Endometriose sobre ou na parede intestinal. A literatura relata uma incidência de envolvimento intestinal variando de 3 a 34%, sendo a média de cerca de 12%. Com base em todos os números, um relatório no New England Journal of Medicine estima que 5% de todas as

mulheres têm Endometriose intestinal (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2008).

A Endometriose Pélvica é geralmente (mas não sempre) limitada a pré-menopausa - aquelas mulheres com funcionamento dos ovários. A Endometriose Intestinal é diferente, pois não é raro que apareça em mulheres pós-menopáusicas. De fato, quando uma mulher pós-menopáusica desenvolve Endometriose, quase sempre irá apresentar um envolvimento intestinal. Acreditavam, inicialmente, que essas mulheres tinham câncer de cólon ou de reto, pois 70% da Endometriose Intestinal envolve o cólon sigmóide ou reto (ROBBINS et al., 2010).

A Endometriose intestinal acomete 5% das mulheres com endometriose pélvica. As áreas do trato gastrointestinal mais acometidas são o reto e o cólon sigmóide em 75-90%, sendo o íleo distal acometido em 2 a 16% e o apêndice cecal em 3 a 18%, manifestando-se mais frequentemente na forma de "spots" na serosa e na muscular própria, levando a fibrose e/ou estenose, sendo que a mucosa é raramente afetada (TORRES et al., 2011).

Também pode aparecer em outras partes do intestino (em ordem decrescente de frequência) como: apêndice, ceco (a primeira porção do intestino grosso), íleo (a última porção do intestino delgado), e, por último, o cólon transversal (TORRES et al., 2011).

O sangramento retal, presença de muco e pus nas fezes e o tenesmo são comuns. O hábito intestinal está alterado e em 80% dos casos há diarreia. No grupo restante (20%) pode ocorrer obstipação intercalada com diarreia ou mesmo só a obstipação. A dor abdominal, na maioria das vezes, em cólica, precede as exonerações nem sempre melhora após as evacuações. Também são frequentes a urgência, a incontinência e a dor anorretal. O exame físico em geral é normal, com pouco (se houver) comprometimento do estado geral. As manifestações extra-intestinais são infrequentes (SANDS; SIEGEL, 2010).

No intuito de diagnosticar a Endometriose intestinal, é necessário fazer as perguntas e os exames corretos, para fins de avaliação e tratamento corretos já que a sintomatologia da doença pode ser atribuída a outras doenças intestinais e sem tratamento a doença pode evoluir com complicações mais severas, como nesse caso em que a paciente teve seus sintomas e seu tratamento atribuídos à colite e o tratamento da endometriose foi deixado de lado e a mesma evoluiu com sérias complicações como abdome agudo obstrutivo necessitando de uma cirurgia extremamente invasiva e muito impactante na vida da paciente (GONÇALVES et al., 2010).

A colonoscopia deverá ser realizada na tentativa de visualizar a característica macroscópica da lesão e de retirar fragmentos para biópsias, guiando-nos para o planejamento correto do tratamento, apesar de que a biópsia endoscópica usualmente proporciona material insuficiente para o diagnóstico patológico definitivo. Vários autores afirmam que a laparoscopia é o "padrão ouro" para firmar o diagnóstico de endometriose (GONÇALVES et al., 2010).

Uma mulher com endometriose intestinal vai relatar significativos sintomas gastrointestinais que variam de acordo com seu ciclo menstrual. Os sintomas podem estar presentes apenas no momento do período menstrual ou podem estar presentes todos os meses e piorar durante a menstruação. Os sintomas mais comuns incluem: perda de apetite, náuseas (vômitos, mas é raro), diarreia, aumento do gás, edema significativo, dor abdominal, dor nas evacuações, proctalgia. Muitas mulheres também se queixam de obstipação,

que variam de acordo com o ciclo menstrual (BONOCHE et al., 2014).

Pesquisadores da Universidade Baylor, em Houston reuniram um grupo de mulheres com diagnóstico de Endometriose para estudar sua função intestinal. Eles notaram que as mulheres com endometriose frequentemente queixam-se de dor abdominal crônica (não necessariamente limitada à pélvis), náuseas, vômitos, saciedade precoce, inchaço, distensão e alteração de hábitos intestinais. O estudo utilizou alguns testes bastante sofisticados, mas o que ele mostrou é que as mulheres com endometriose têm alteração significativa na ação muscular da parede intestinal. Este tipo de anomalia, muitas vezes, com o aumento da frequência de contrações dos músculos da parede intestinal, nunca foi observado em mulheres normais (BONOCHE et al., 2014).

Ao se avaliar essas regiões em busca de um planejamento cirúrgico adequado, deve-se atentar para: o tamanho e o número de lesões, as camadas da parede intestinal comprometida, a circunferência da alça envolvida, bem como a distância da borda anal (PARAZZINI et al., 2013).

Nos casos indicados, deve-se proceder a laparotomia exploratória para confirmar o diagnóstico de endometriose. Em geral, este diagnóstico definitivo é necessário para planejar terapias mais agressivas, na dor pélvica de difícil controle, em casos selecionados de infertilidade ou quando o tratamento cirúrgico encontra-se formalmente recomendado. Idealmente, deve ser seguida a recomendação de “see and treat” (ver e tratar) e a cirurgia deve ser planejada e estudada com todos os recursos disponíveis para permitir, em uma só abordagem, a confirmação diagnóstica e o melhor tratamento cirúrgico para todas as lesões existentes (PARAZZINI et al., 2013).

Além disso, o diagnóstico clínico e por imagem é importantíssimo e suficiente para o início da terapia e seguimento na maioria dos casos, sendo a videolaparoscopia indicada para o tratamento de casos graves, na suspeição diagnóstica com esclarecimento de exames de imagem especializados normais (pode haver lesões superficiais não detectáveis com os métodos de imagem), na presença de massa anexial ou pélvica suspeita e nas pacientes sem reposta adequada ao tratamento clínico de primeira linha (GONÇALVES et al., 2010).

O tratamento da endometriose intestinal pode ser cirúrgico ou hormonal, dependendo da idade, do desejo de manter a fertilidade, da severidade e complicações da doença. Recentemente o tratamento cirúrgico laparoscópico vem avançando estágios e provando-se factível e eficaz (GONÇALVES et al., 2010).

Apesar de o tratamento cirúrgico com ressecção da área acometida ser a forma terapêutica mais efetiva em casos de endometriose intestinal com alívio dos sintomas ginecológicos, digestivos e controle da dor, ainda existe controvérsia quanto à indicação destes procedimentos em virtude dos riscos e complicações envolvidas (DARAI et al., 2007).

O tratamento cirúrgico da endometriose intestinal colônica é muito discutido e controverso, porém a tendência dos últimos estudos de Darai et al. (2007) é de realizar a ressecção segmentar da lesão com o objetivo de aliviar os sintomas e prevenir a neoplasia endometrial, sendo que segundo estudos 95% de todo o processo cirúrgico termina na Colostomia a Hartman.

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 (DARAI et al., 2007).

Em decorrência das nuances específicas do reto, no que tange aos aspectos anatômicos o que implica em dificuldades cirúrgicas e possibilidade de ocorrência de complicações operatórias, surge o questionamento quanto à melhor opção, a ressecção segmentar. A via laparoscópica de acesso parece ser adequada sendo factível e segura, apresentando taxas de conversão para laparotomia em torno de 7,8% (DARAI et al., 2007).

A ressecção completa do tecido comprometido, tanto por meio da ressecção em disco de toda a espessura da parede anterior do sigmoide, apresentam baixas taxas de morbidade e recidiva (DARAI et al., 2007). Apesar da possibilidade de as margens após ressecção em disco estarem comprometidas em até 40% dos casos, não existem estudos controlados que comparem a ressecção em disco com as ressecções segmentares (IN'T HOT et al., 2008).

Em decorrência da complexidade cirúrgica, as equipes que planejam tratar de endometriose do reto tanto por meio das ressecções em disco como de ressecções segmentares devem ter experiência em cirurgia laparoscópica avançada, bem como estar aptas para a conversão quando a dissecação laparoscópica não for possível ou na ocorrência de complicações operatórias (IN'T HOT et al. 2008).

No entanto, indicam claramente que as mulheres com endometriose têm sintomas intestinais que não parecem estar relacionados com a real participação da Endometriose intestinal, mas associado a uma anormalidade intrínseca na parede intestinal. Isto imediatamente abre a porta para a noção de que as mulheres que desenvolvem Endometriose têm subjacentes anormalidades endócrinas e metabólicas que diferem significativamente das mulheres que não têm Endometriose levando à conclusão de que a endometriose é uma doença muito mais complexa do que simplesmente os implantes de endométrio que surgem em locais aonde não pertencem.

## CONCLUSÃO

O tratamento da endometriose intestinal 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.

## REFERÊNCIAS

BONOCHE, C.M. et al. Endometriosis and physical exercises: a systematic review. **Reprod Biol and Endocrinol.** 12:4. 25; 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doenças que acometem o aparelho digestivo**. 2013.

CHAMIÉ, L.P. et al. Findings of pelvic endometriosis at transvaginal US, MR imaging, and laparoscopy. **Radiographics**. 31(4):E77-100; 2011.

CHAMIÉ, L.P. et al. Transvaginal US after bowel preparation for deeply infiltrating endometriosis: protocol, imaging appearances, and laparoscopic correlation. **Radiographics**. 30(5):1235-49; 2010.

CRISPI, C.P. et al. Endometriosis of the round ligament of the uterus. **J Minim Invasive Gynecol**. 19(1):46-51; 2012.

DARAI, E. et al. Laparoscopic segmental colorectal resection for endometriosis: limits and complications. **Surg Endosc**. 21:1572-7; 2007.

DARAI, E. et al. Outcome of laparoscopic colorectal resection for endometriosis. **Curr Opin Obstet Gynecol**. 19:308-13; 2007.

GONÇALVES, M.O. et al. Transvaginal ultrasonography with bowel preparation is able to predict the number of lesions and rectosigmoid layers affected in cases of deep endometriosis, defining surgical strategy. **Hum Reprod**. 25(3):665-71; 2010.

GONÇALVES, C.C.M. et al. Alternativas terapêuticas em modelos experimentais de doença inflamatória intestinal. **Ciênc Cuid Saúde**. 7(supl. 1):107-11; 2008.

GONCALVES, M.O. et al. Transvaginal ultrasonography with bowel preparation is able to predict the number of lesions and rectosigmoid layers affected in cases of deep endometriosis, defining surgical strategy. **Hum Reprod**. 25:665-71; 2010.

IN'T HOF, K.H. et al. Carcinoid tumour of the appendix: an analysis of 1,485 consecutive emergency appendectomies. **J Gastrointest Surg**. 12:1436-8; 2008.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 11<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.

KONDO, W. et al. Surgical treatment of deep endometriosis by laparoscopy. In: Terzic H, editor. *Laparoscopy: new developments, procedures and risks*. Hauppauge: **Nova Biomedical**. In press 2012.

KONDO, W. et al. Deep infiltrating endometriosis: imaging features and laparoscopic correlation. **J Endometriosis**. 3(4):197-212; 2011.

MATSUZAKI, S. et al. Excision of the posterior vaginal fornix is necessary to ensure complete resection of rectovaginal endometriotic nodules of more than 2 cm in size. **Fertil Steril**. 91(4 Suppl):1314-5; 2009.

MOORE, K.L.; DALLEY, A.F. **Anatomia orientada para a clínica**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.

NEZHAT, C.; NEZHAT, F.; NEZHAT, C. Endometriosis: ancient disease, ancient treatments. **Fertil Steril**. 98(6 Suppl):S1-62; 2012.

NNOAHAM, K.E. et al. Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: a multicenter study across ten countries. **Fertil Steril**. 96(2):366-73; 2011.

OVALLE, W.; NAHIRNEY, P. **Netter bases da histologia**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008.

PARAZZINI, F. et al. Diet and endometriosis risk: A literature review. **Reprod Biomed Online**. 26:323-36; 2013.

PIKETTY, M. et al. Preoperative work-up for patients with deeply infiltrating endometriosis: transvaginal ultrasonography must definitely be the first-line imaging examination. **Hum Reprod**. 24(3):602-7; 2009.

POPOUTCHI, P. et al. Postmenopausal Intestinal Obstructive Endometriosis: Case Report and **Review of the Literature**. São Paulo Med J 126(3); 2008.

PRAGER, M. et al. Laparoscopic extramucosal partial bladder resection in a patient with symptomatic deep infiltrating endometriosis of the bladder. **J Minim Invasive Gynecol**. 19(1):113-7; 2012.

RIBEIRO, H.S.A.A. et al. Valor do enema de bário com duplo contraste o diagnóstico da endometriose do reto e sigmóide. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 30(8):400-405; 2008.

ROBBINS, S.L.; COTRAN, R.S.; KUMAR, V. **Robbins e Cotran patologia: bases patológicas das doenças**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.

SANDS, B.E.; SIEGEL, C.A. Crohn Disease. In: FELDMAN, M.; FRIEDMAN, L.S.; BRANDT, L.J.; eds. **Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease**. Philadelphia: Saunders Elsevier; p. 1949-59; 2010.

SEID, V.E.; IMPERIALE, A.R.; ARAÚJO, S.E. Campos. Videolaparoscopia no Diagnóstico e Tratamento da Obstrução Intestinal. **Rev Bras Coloproct**. 27(2):228-234; 2007.

TORRES, J. et al. Doenças inflamatórias intestinais no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe: manifestações extraintestinais. **Rev Bras Coloproctol**. 31(2):115-9; 2011.

TORTORA, G.J. **Princípios da anatomia humana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.