

# Tratamento Laparoscópico de 98 Pacientes com Endometriose Intestinal

## Laparoscopic Treatment of 98 Women with Bowel Endometriosis

LUCIANA MARIA PYRAMO COSTA<sup>1</sup>; IVETE DE ÁVILA<sup>2</sup>; IVONE DIRK SOUZA FILOGONIO<sup>3</sup>; LUIZ GONZAGA RODRIGUES MACHADO<sup>4</sup>; MÁRCIA MENDONÇA CARNEIRO<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Mestre em cirurgia pela UFMG; <sup>2</sup> Mestre em ciências da saúde pelo IPSEMG; <sup>3</sup> Mestre em ciências da saúde pelo IPSEMG; <sup>4</sup> Ginecologista do Biocor Instituto; <sup>5</sup> Doutora em ginecologia pela UFMG.

COSTA LMP; ÁVILA I; FILOGONIO IDS; MACHADO LGR; CARNEIRO MM. Tratamento Laparoscópico de 98 Pacientes com Endometriose Intestinal. *Rev bras Coloproct*, 2010;30(1): 031-036.

**RESUMO: Objetivo:** Identificar os tipos de tratamento cirúrgico e a morbidade operatória na endometriose intestinal. **Métodos:** Estudo retrospectivo de pacientes operadas no Biocor Instituto (Belo Horizonte, MG) por uma equipe multidisciplinar para tratamento de endometriose no período de janeiro de 2002 a junho de 2009. **Resultado:** Noventa e oito pacientes foram submetidas aos seguintes procedimentos para tratamento da endometriose intestinal: ressecção segmentar do reto (n 46; 45,5%), ressecção em disco (n 25; 24,7%), “shaving” (n 18; 17,8%), apendicectomia (n 5; 5%), liberação de aderências sem ressecção (n 5; 5%), ressecção segmentar do sigmóide (n 1; 1%) e ressecção segmentar do colo direito (n 1, 1%). A cirurgia concomitante mais freqüente foi a ressecção de endometriomas ovarianos (n 45). A morbidade operatória foi de 9,2%, sendo as complicações maiores uma fístula retovaginal (1%) e uma deiscência de anastomose (1%). Quarenta e duas pacientes tiveram seguimento médio de 14 meses com recidiva clínica em 8 casos (dor pélvica e dispareunia) e 4 recidivas de imagem à ultrassonografia em parede intestinal, assintomáticas. **Conclusão:** O tratamento da endometriose por laparoscopia é factível e seguro, com baixos índices de recidiva.

**Descritores:** endometriose intestinal - endometriose profunda - tratamento laparoscópico - ressecção segmentar - ressecção em disco.

## INTRODUÇÃO

Endometriose é definida como a presença de tecido semelhante ao endométrio, com glândulas e estroma fora da cavidade uterina<sup>1</sup>. Sua etiologia é incerta. É uma doença sem limite geográfico de órgão, podendo comprometer vários sistemas. Em decorrência disto seu tratamento deve ser multidisciplinar. O intestino normalmente é acometido pela endometriose profunda infiltrativa (EPI), uma forma especial de endometriose que penetra 5 mm ou mais abaixo da superfície peritoneal, com localização nos tecidos fibromusculares<sup>1</sup>.

A endometriose intestinal pode ocorrer em 5 a 27% das mulheres com endometriose, o reto e retossigmoide respondem por 70-93% das lesões in-

testinais<sup>2</sup>. Estas lesões podem ser assintomáticas, apresentarem sintomas semelhantes ao colon irritável ou em casos severos levarem até a obstrução intestinal<sup>2, 3</sup>.

Muitas mulheres com comprometimento intestinal sintomático também têm endometriose pélvica e queixam-se com freqüência de dismenorréia e dispareunia.

A visão atual é de que o mecanismo de dor na EPI parece ser multifatorial. Sangramentos cíclicos dentro das lesões podem ser responsáveis por aumento da pressão e dor, o que explica a melhora da dor com tratamentos que induzem a amenorréia. O processo fibrótico aderencial e invasivo da endometriose nos casos graves levando à fixação do reto, da junção retossigmoide, da cúpula vaginal e do colo pode também causar dor à defecação ou durante o coito. O te-

Trabalho realizado no Biocor Instituto (Belo Horizonte, MG - Brasil).

Recebido em 17/06/2009

Aceito para publicação em 06/08/2009

cido endometrial ectópico produz protraglandinas, mediadores inflamatórios tais como as cininas, histamina e interleucinas, que podem estimular terminações nervosas sensitivas, explicando a melhora da dor com antiinflamatórios. Na endometriose profunda há a invasão perineural e neural com injúria mecânica do nervo, sendo que o grau de invasão neural é proporcional à intensidade da dor<sup>4</sup>.

O tratamento hormonal da endometriose profunda induz uma fase quiescente temporária, mas que ressurge mesmo com o uso contínuo da medicação<sup>1</sup>.

O tratamento cirúrgico com ressecção completa da endometriose profunda tem sido a recomendação terapêutica com melhores resultados para o alívio sintomático em longo prazo<sup>5</sup>. Os procedimentos cirúrgicos de ressecção dessa forma de endometriose tendem a ser complexos em conformidade com o seu caráter infiltrativo e pela localização da doença em órgãos de maior morbidade cirúrgica (retossigmóide, bexiga, ureteres), podendo estar, ocasionalmente, associados a complicações colorretais e ureterais relevantes<sup>6</sup>

Ainda existem controvérsias relativas à técnica cirúrgica ideal na abordagem da endometriose intestinal.

## OBJETIVO

Identificar os procedimentos cirúrgicos realizados para tratamento da endometriose intestinal e sua morbidade operatória.

## PACIENTES E MÉTODO

Trata-se de estudo retrospectivo para analisar casuística dos pacientes com diagnóstico de endometriose submetidos a cirurgia no hospital Biocor Instituto de Belo Horizonte pela equipe de ginecologistas no período de janeiro de 2002 a junho de 2009. Foram incluídos neste trabalho todos os pacientes que apresentavam à cirurgia algum acometimento intestinal. Estes pacientes apresentavam diagnóstico clínico e ultrassonográfico (endovaginal) no pré-operatório de acometimento intestinal e foram submetidos a colonoscopia para diagnóstico diferencial com doenças colonicas e estadiamento da endometriose.

Todas as cirurgias foram iniciadas por videolaparoscopia. A técnica usada para a ressecção da endometriose foi estabelecida no ato cirúrgico de acordo com a extensão da doença intestinal:

- Lesões superficiais que envolviam apenas serosa ou superficialmente a muscular em uma pequena extensão foram ressecadas usando a tesoura ultrasônica ou monopolar preservando parcialmente a camada muscular. A região submetida ao *shaving* era testada pressionando a ponta da pinça contra a parede retal. Em caso de dúvida, realizava-se o teste com o azul de metileno injetado pelo reto.

- Lesões menores que 3 cm de diâmetro e que ocupavam menos que 1/3 da circunferência foram ressecadas em disco usando *stapler* circular 33<sup>7</sup>. Identificado o local da lesão, o reto era mobilizado lateral e anteriormente liberando-o da vagina o suficiente para que a lesão fosse imbricada para dentro do *stapler* circular. A lesão deveria ser ressecada o suficiente para restar apenas a porção da parede retal, permitindo assim um melhor acoplamento e grampeamento do *stapler*.

- Lesões maiores que 3 cm foram submetidas a ressecção segmentar obedecendo a seguinte sistematização:

. Liberação das aderências e desbloqueamento da pelve

. Identificação dos ureteres e quando necessário ureterólise até junto a artéria uterina, o que facilita o afastamento do mesmo das lesões endometrióticas

. Identificação do local da lesão endometriótica a ser ressecada

. Liberação do reto da parede vaginal, juntamente com o tecido doente existente no fundo de saco. Para facilitar faz-se toque vaginal durante a dissecação

. Liberação do reto lateralmente e posteriormente procurando identificar os nervos hipogástricos

. Liberação do colon esquerdo até a merenterica inferior e efetuar sua ligação quando necessário

. Dissecação e cauterização dos vasos pericólicos e mesoreto do local a ser feita a anastomose

. Secção do reto com endogrampeador

. Exteriorização do colon por incisão em local do trocater inferior D ou E

. Confecção da bolsa para prender a ogiva

. Confecção da anastomose após fechar a incisão

Nos pacientes em que os planos de saúde não permitiram o uso do endogrampeador, foi feita incisão suprapubica para uso do grampeador contur.

Todos os pacientes foram operados com a equipe de ginecologistas e a mesma coloproctologista.

Os dados foram coletados a partir da revisão de prontuário hospitalar e de consultório da equipe. O projeto deste estudo foi aprovado pelo comitê de ética do hospital.

Foram avaliados a idade, o tipo de cirurgia, a morbidade, a mortalidade pósoperatória, as complicações e a recidiva.

Casuística: 98 (29,7%) mulheres portadoras de endometriose intestinal retiradas do universo de 330 pacientes portadoras de endometriose operadas no hospital Biocor Instituto no período de janeiro de 2002 a junho de 2009.

A idade variou de 24 a 47 anos (média 34 anos), com predomínio dos casos na faixa etária entre 30 e 39 anos (n 57, 58,2%) (Tabela 1).

## RESULTADOS

Noventa e oito pacientes (29,7%) com endometriose intestinal foram identificados em uma casuística de 330 pacientes portadores de endometriose operados no Hospital Biocor de Belo Horizonte. Todos os pacientes foram tratados por videolaparoscopia. A indicação cirúrgica era a dor pélvica. Ocorreu apenas uma conversão para laparotomia (1%) devido estenose de ureter e abscesso pélvico de uma paciente que havia sido operada três meses antes.

Os tipos e a frequência dos procedimentos cirúrgicos realizados estão apresentados na tabela 2.

Todas as pacientes foram submetidas a outros procedimentos cirúrgicos simultâneos, sendo que a

resseção de endometriomas avarianos era a ocorrência mais freqüente (Tabela 3).

A mortalidade posoperatória foi nula e a morbidade cirúrgica atingiu 9,2% (n 9). As complicações maiores foram um caso de fistula retovaginal e um de deiscência da anastomose (Tabela 4).

A paciente com fistula retovaginal foi submetida à ileostomia por videolaparoscopia e posteriormente submetida à cirurgia de abaixamento por via híbrida.

A paciente com deiscência de anastomose não apresentava secreção na cavidade, apenas pneumoperitoneo. Foi submetida à ileostomia por videolaparoscopia e fechamento da mesma após dois meses.

Dois pacientes apresentavam invasão do nervo hipogástrico a esquerda. O mesmo foi dissecado e liberado cuidadosamente para evitar lesão.

Quanto à evolução das pacientes, temos o seguimento completo, com exame clínico e método de

**Tabela 1** – Idade das pacientes operada de endometriose intestinal.

Faixa Etária	Frequência	
	N	%
24 a 29 anos	17	17,3
30 a 39 anos	57	58,2
40 a 47 anos	24	24,5
Total	98	100,0

**Tabela 2** – Procedimentos para tratamento cirúrgico de endometriose intestinal realizados em 98 pacientes.

Tipo do Procedimento	Frequência	
	N	%
Liberção aderências sem ressecção	5	5,0
Ressecção superficial ( <i>shaving</i> )	18	17,8
Ressecção em disco <sup>(1)</sup>	25	24,7
Ressecção segmentar de reto	46	45,5
Ressecção segmentar de sigmóide	1	1,0
Ressecção segmentar de colo direito	1	1,0
Apendicectomia <sup>(2)</sup>	5	5,0
Total	101	100,0

(1) Um caso de ressecção em disco combinado com ressecção segmentar de sigmóide.

(2) Dois casos de apendicectomia associadas a ressecção segmentar.

imagem, em apenas 42 casos (Tabela 5). Isto decorre do fato da equipe cirúrgica operar pacientes encaminhadas por outros ginecologistas que retornam aos mesmos após recuperação operatória para manutenção do tratamento.

## DISCUSSÃO

A endometriose intestinal profunda pode ocorrer em 5 a 27% das mulheres com endometriose. Estas lesões podem ser assintomáticas, apresentarem sintomas semelhantes ao colon irritável ou em casos severos levarem até a obstrução intestinal<sup>2,3</sup>.

É uma doença progressiva contínua, Koninckx et al (1991)<sup>8</sup> observaram que a incidência da endometriose profunda aumentava com a idade, sugerindo ser um doença progressiva e que havia associação da EPI com a dor pélvica. Em nossa casuística a faixa etária que apresentou o maior número de pacientes foi entre 30-39 anos (58,2%) provavelmente em decorrência da história evolutiva da doença quando em

idades inferiores as pacientes tentam tratamentos conservadores ou mesmo pelo atraso do diagnóstico definitivo.

**Tabela 3 - Procedimentos concomitantes ao tratamento cirúrgico da endometriose intestinal de 98 pacientes.**

Tipo do Procedimento	Frequência
Ressecção de endometrioma ovariano	45
Ressecção de parede vaginal	28
Ressecção de ligamentos uterossacos	30
Anexectomia unilateral	18
Anexectomia bilateral	10
Miomectomia	15
Histerectomia	13
Ressecção de parede de bexiga	7
Ureteroplastia	1
Cisto vaginal	1
Total	168

**Tabela 4 - Complicações operatórias em 98 pacientes com tratamento cirúrgico para endometriose intestinal.**

Tipos de Complicações	Frequência	
	N	% Total (n 98)
Fístula retovaginal	1	1,0 %
Deiscência de anastomose	1	1,0 %
Abscesso de parede *	1	1,0 %
Sangramento pélvico PO	2	2,0 %
TVP – MIE	1	1,0 %
Rabdomiose MIE*	1	1,0 %
Parestesia temporária do MSE *	2	2,0 %
Total	9	9,2%

(\*) *pacientes com IMC acima de 38.*

**Tabela 5 - Evolução pós-operatória de 42 casos de endometriose intestinal após tempo médio de seguimento de 14 meses<sup>1</sup>.**

Tipos de recidiva	Frequência	
Clínico (dor pélvica e dispareunia)	8	
Imagem ginecológica à ultrassonografia	4	
Imagem de espessamento intestinal a ultrassonografia sem recidiva clínica	Após ressecção superficial	1
	Após liberação sem ressecção	3
Total	4	

(1) *Varição de 1 a 85 meses.*

O tratamento hormonal da endometriose profunda induz uma fase quiescente temporária, mas que ressurge mesmo com o uso contínuo da medicação<sup>1</sup>.

A indicação do tratamento cirúrgico está ligada a melhora da qualidade de vida da paciente, já que estas dores incapacitam a paciente ter uma vida sexual e laborativa normal.

A técnica a ser usada deve objetivar a remoção completa da doença, restaurar a anatomia e preservar a função orgânica. Para alcançar estes objetivos é importante um diagnóstico pré-operatório preciso para que equipes multidisciplinares possam atuar.

No pré-operatório as pacientes deste trabalho foram submetidas a exame ginecológico e proctológico, direcionados para avaliar a extensão da doença e, como exame complementar à ultrasonografia transvaginal (sempre com o mesmo ultrasonografista). Em caso de dúvida eram submetidos a ressonância magnética abdominal e pélvica.

A colonoscopia foi efetuada em todos os pacientes para afastar doenças intestinais concomitantes e avaliar a extensão da doença. A presença da endometriose invadindo a mucosa intestinal é rara, porém sinais indiretos podem ser detectados à colonoscopia tais como: compressão extrínseca, fixação do intestino e pregueamentos da mucosa, que podem orientar a altura que a endometriose está acometendo o intestino.

O tratamento cirúrgico com ressecção completa da endometriose profunda tem sido a recomendação terapêutica com melhores resultados para o alívio sintomático em longo prazo<sup>5</sup>. Existem controvérsias qual seria a técnica ideal, pois temos pacientes diversos com níveis diferentes de acometimento.

Com raras exceções, todos os estudos disponíveis são retrospectivos ou observacionais com número restrito de pacientes e tempo de seguimento curto. Faltam trabalhos randomizados com grupos homogêneos, com número suficiente de pacientes e tempo de seguimento, com técnicas estabelecidas em que os instrumentos com os mesmos tipos de energia sejam avaliados, para que as complicações e resultados sejam bem elucidados<sup>9</sup>.

As técnicas empregadas nesta casuística foram *shaving*, ressecção de parede anterior em disco e ressecção segmentar. Todos os pacientes foram submetidos a procedimentos simultâneos o que mostra a complexidade da doença e a necessidade de equipe

multidisciplinar. O endometrioma ovariano foi a ocorrência de maior frequência (45%).

As recidivas com comprovação de imagem que tivemos foram em pacientes submetidos à técnica de simples liberação ou *shaving*. Brouwer et al (2007)<sup>10</sup> apresentaram recidiva de 36% em sua série nos pacientes submetidos a *shaving*. A técnica do *shaving* tem como agravante o risco de levar a perfuração identificada ou não durante o ato cirúrgico.

A técnica operatória de ressecção de parede anterior usando *stapler* circular 33 é criticada por Remorgida et al (2005)<sup>11</sup> porque em sua casuística (n=16) demonstraram 43% de lesão residual no estudo histológico. Porém trata-se de pequena casuística. Outros autores apresentaram casuísticas com bons resultados<sup>7,10,12</sup>. No presente estudo, esta técnica foi empregada em 18,2% dos casos sem complicações.

A operação de ressecção segmentar foi a técnica que predominou neste trabalho (45,5%). A mortalidade posoperatória foi nula e a morbidade cirúrgica atingiu 9,2% (n 9). As complicações maiores foram um caso de fistula retovaginal e um de deiscência da anastomose, taxas comparáveis às da literatura que refere complicações em 0% e 13% dos casos<sup>13</sup>. Darai et al (2007)<sup>5</sup> apresentaram 8,4% de fistula-retovaginal. Nenhum paciente neste trabalho foi submetido a estomia protetora.

A disfunção urinária não foi detectada em nenhum paciente, mesmo nas duas pacientes em que havia invasão parcial do nervo hipogástrico e foi necessária sua dissecação e secção parcial à esquerda. A preservação dos nervos hipogástricos e plexo hipogástrico inferior são importantes na preservação da função sexual, vesical e intestinal<sup>14</sup>.

## CONCLUSÃO

A endometriose intestinal acomete mulheres jovens na 4ª década de vida. Os procedimentos operatórios mais realizados neste estudo foram a ressecção segmentar do reto e em disco, conforme a extensão do comprometimento do órgão. As ocorrências de complicações operatórias foram raras. A avaliação da recidiva foi parcial, porém sugere baixos índices de insucesso. O tratamento da endometriose por laparoscopia, realizado por equipe multidisciplinar, é factível e seguro, com baixos índices de recidiva.

**ABSTRACTS: Objective:** The purpose of this study was to identify the types of surgical procedures performed and the operative morbidity in women with bowel endometriosis. **Methods:** Retrospective evaluation of surgical records of women who underwent surgical treatment of endometriosis by a multidisciplinary team at Biocor Instituto (Belo Horizonte, MG) from January 2002 to June 2009. **Results:** Ninety-eight women underwent surgical treatment of bowel endometriosis during the study period. The following surgical procedures were performed: segmental rectal resection (n 46; 45,5%), intestinal disc excision (n 25; 24,7%), “shaving” (n 18; 17,8%), appendectomy (n 5; 5%), adhesiolysis without intestinal resection (n 5; 5%), segmental sigmoidectomy (n 1; 1%) e segmental right colon resection (n 1, 1%). The most frequent concomitant surgery performed was the removal of ovarian endometriomas (n 45). Operative morbidity was observed in 9.2% and major complications were rectovaginal fistula (1%) and anastomosis dehiscence (1%). After a mean followup of 14 months that included 42 patients, recurrence of clinical symptoms (pelvic pain and dyspareunia) was observed in 8 cases as well as 4 cases of asymptomatic intestinal wall endometriosis recurrence which was identified by ultrasonography. **Conclusion:** Laparoscopic treatment of bowel endometriosis is feasible, safe and presents a low recurrence rate.

**Key words:** bowel endometriosis – colorectal resection – deep endometriosis – laparoscopy – excision of anterior rectal wall.

## REFERÊNCIAS

1. Cornillie FJ et al. Deeply infiltrating pelvic endometriosis: histology and clinical significance. *Fertil Steril* 1990; 53:978-983.
2. Redwine DB (2004) Intestinal endometriosis. In: Redwine DB (ed) *Surgical management of endometriosis*. Martin Dunitz, New York, pp 157-171.
3. Remorgida V, Ragni N, Férreo S, Anserini P, Torelli P, Fulcheri E. The involvement of the interstitial Cajal cells and the enteric nervous system in bowel endometriosis. *Hum Reprod* 2005; 20:264-271.
4. Anaf V et al. Pain, mast cells, and nerves in peritoneal, ovarian and deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2006; 86:1336-1343.
5. Darai E, Ackerman G, Bazot M, Rouzier R, Dubernard G. Laparoscopic segmental colorectal resection for endometriosis: limits and complications. *Sur Endosc*. 2007.
6. Fedele L, Bianchi S, Zanconato G, Raffaelli R, Berlanda N. Is rectovaginal endometriosis a progressive disease? *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2004; 191: 1539-42.
7. Woods RJ, Heriot AG, Chen FC. Anterior rectal wall excision for endometriosis using circular stapler. *ANZ J. Surg.* 2003; 73:647-8.
8. Kominckx PR, Meuleman C, Demeyere S, Lesaffre E, Cornillie FJ. Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. *Fertil Steril* 1991; 55:759-765.
9. Nisolle M, Panayotidis C, Dequesne J, Foidart JM. Perspective in endometriosis-the challenge of conservative surgery. *Editorial. Gynecol Surg* 2007; 4:69-72.
10. Brouwer R, Woods RJ. Rectal endometriosis: results of radical excision and review of published work. *ANZ J. Surg* 2007; 77:562-571.
11. Remorgida V, Ragni N, Ferrero S, Anserini P, Torelli P, Fulcheri E. How complete is full thickness disc resection of bowel endometriotic lesions? A prospective surgical and histological study. *Hum Reprod* 2005; 20:2317-2320.
12. Jatan AK, Solomn MJ, Young J, Cooper M, Pathma-Nathan N. Laparoscopic Management of Rectal Endometriosis. *Dis Colon Rectum* 2006 49:169-174.
13. Vercellini P, Crosignani PG, Abbiati A, Somigliana E, Viganò P, Fedele L. The effect of surgery for symptomatic endometriosis: the other side of the story. *Hum Reprod Update*. 2009 Mar-Apr;15(2):177-88. Review.
14. Dubernard G, Rouzier R, David-Montefiore E, Bazot M, Darai E. Urinary complications after surgery for posterior deep infiltrating endometriosis are related to the extent of dissection and to uterosacral ligaments resection. *Minim Invasive Gynecol* 2008; 15:235-40.

### Endereço para correspondência:

LUCIANA MARIA PYRAMO COSTA  
Rua Joaquim Lustosa, 100 ap. 401  
Anchieta – Belo Horizonte – Minas Gerais  
CEP: 30310-410  
E-mail: pyramo@mkm.com.br  
Fone: (31) 3241-4911 / 9992-2572