

## RESULTADOS DO TRATAMENTO CIRÚRGICO DAS HÉRNIAS PARACOLOSTÔMICAS ANÁLISE DE 17 CASOS

S.E.A. Araújo\*  
M.R.O. Tacconi\*  
F.F.N. Almeida\*  
M. Schnitter\*  
R. Lupinacci\*  
A.R. Imperiale\*  
C.F.S. Marques\*  
A. Habr-Gama\*

### RESUMO

*Hérnias paracolostômicas são complicações relativamente freqüentes dos estomas intestinais, sendo verificadas em até um terço dos pacientes portadores de colostomias definitivas. A sua presença dificulta a irrigação da alça e a fixação das bolsas coletoras, além de proporcionar dor, desconforto e prejuízo da imagem corporal, já alterada pela presença do estoma. Sua correção pode ser feita através de diversas técnicas, mudando-se a localização da colostomia ou mantendo-se esta e realizando reforço da parede abdominal com ou sem emprego de prótese biológica ou sintética. Nesse trabalho, analisam-se os resultados do tratamento cirúrgico das hérnias paracolostômicas em 17 pacientes operados no Serviço nos últimos 15 anos. A idade média foi de 57,2 anos, sendo 13 pacientes do sexo feminino (76,4%). Todos os pacientes eram portadores de colostomias terminais após amputação abdomino-perineal do reto, 14 (82,4%) deles por neoplasia de reto e 3 (17,6%) por doença de Crohn. Nove (52,9%) pacientes foram submetidos a hernioplastia com colocação de tela biológica (pericárdio bovino ou dura-máter) e sem mudança do sítio da colostomia. Em quatro (23,5%) pacientes a correção da hérnia foi realizada com a mudança do sítio da colostomia para região vizinha, no mesmo lado do abdome. Em três (16,7%), realizou-se troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome e um paciente (5,6%) foi submetido a herniorrafia do defeito sem interposição de próteses, com manutenção da colostomia no mesmo sítio. Foi observada apenas uma (5,5%) complicação intra-operatória, que consistiu na abertura inadvertida de alça de delgado aderida à hérnia, prontamente corrigida com rafia da lesão. Seguimento tardio médio de 28,4 meses foi obtido em 10 pacientes, sendo verificados 3 (17,6%) casos de recidivas (média de 16 meses após a correção inicial). Um dos pacientes submetidos a correção com colocação de tela evoluiu com recidiva após aproximadamente dois anos, sendo então realizada nova correção e troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome. Outro paciente evoluiu com hérnia paracolostômica um ano após a correção inicial (troca do sítio no mesmo lado do abdome), também sendo realizada a correção com troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome. O terceiro paciente, submetido inicialmente a herniorrafia, apresentou recidiva após 13 meses, porém decidiu não se submeter a nova cirurgia. Concluímos serem satisfatórios os resultados do tratamento cirúrgico das hérnias paracolostômicas, sendo a conduta inicial ideal a manutenção da localização da colostomia com reforço com ou sem prótese, reservando-se o reposicionamento da colostomia para casos selecionados ou de recidiva.*

### INTRODUÇÃO

O tratamento cirúrgico de diversas afecções neoplásicas, inflamatórias ou neurogênicas do trato gastrointestinal eventualmente envolvem a realização de um estoma intestinal. Durante o ato operatório, a confecção de uma estoma freqüentemente é considerada um procedimento cirúrgico menor, de importância secundária e, por vezes, sua confecção é reservada ao cirurgião com menor experiência na equipe cirúrgica. Como resultado, com relativa freqüência, complicações dos estomas intestinais são relatadas, ocasionalmente necessitando de revisão cirúrgica precoce ou tardia (5,8,17).

As hérnias paracolostômicas são complicações bastante freqüentes dos estomas, sendo verificada em até um terço dos pacientes portadores de colostomias definitivas, segundo alguns autores (4,8,11,14).

A sua presença leva, entre outras, à dificuldade de irrigação da alça e a fixação dos dispositivos coletores, proporcionando dor e desconforto pela deformidade da imagem corporal, já anteriormente alterada pela presença da colostomia, além do risco de encarceramento e eventual estrangulamento de alças (4,5,8,22). Freqüentemente decorrem de falha técnica na confecção do estoma, tais como posicionamento incorreto ou abertura na aponeurose excessivamente larga, porém podem também estar associadas a fraqueza dos tecidos, aumento progressivo da pressão intra-abdominal, obesidade, deiscência de suturas ou cicatrização defeituosa por infecção de parede, entre outros (5,8,15).

Apesar de sua significativa freqüência, ainda não há consenso na literatura quanto à melhor opção cirúrgica para a sua correção, sendo descritas inúmeras técnicas objetivando menores índices de recidiva associados à menor morbi-mortalidade. Dentre as alternativas cirúrgicas, pode-se optar por mudança ou não da localização da colostomia (para o mesmo lado ou o contralateral do abdome), e a correção da hérnia pode ser realizada com ou sem a colocação de próteses sintéticas ou biológicas (2,8,11,15).

\* Disciplina de coloproctologia - Faculdade de Medicina da USP

O objetivo do presente trabalho é conhecer os resultados do tratamento cirúrgico das hérnias paracolostômicas bem como correlacionar os achados de recidiva à técnica operatória empregada.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

Foram analisados retrospectivamente os resultados do tratamento cirúrgico das hérnias paracolostômicas em 17 pacientes operados na Disciplina de Coloproctologia do HC-FMUSP nos últimos 15 anos.

A idade média dos pacientes foi de 57,2 anos, sendo 13 pacientes do sexo feminino (76,4%).

Todos os pacientes analisados eram portadores de colostomias terminais decorrentes de amputação abdomino-perineal do reto, 14 (82,4%) deles por neoplasia de reto e 3 (17,6%) por doença de Crohn.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Por ocasião do tratamento cirúrgico, todos os doentes foram submetidos a preparo intestinal mecânico completo com solução anterógrada de manitol 10% ou solução eletrolítica com polietilenoglicol. Antibioticoprofilaxia sistêmica de amplo espectro com emprego da associação de metronidazol e aminoglicosídeo foi empregada em todos os casos por período não superior a 48 horas.

A demarcação de um novo sítio de localização da derivação a ser realizada por profissional estomaterapeuta ainda no período pré-operatório é de fundamental importância para o adequado cuidado desses pacientes, no sentido de auxiliar no diagnóstico dos fatores envolvidos na etiologia da hérnia bem como é útil ao diagnóstico de outras complicações comumente associadas, tais como dermatite periestomal e prolapso.

À exceção dos doentes que foram submetidos a laparotomia para troca do local do estoma, as operações foram conduzidas sob bloqueio epidural ou subaracnoideo.

A mobilização do estoma era iniciada através da incisão na junção mucocutânea com ressecção de retalho cutâneo fusiforme. Em seguida, procedia-se à identificação, dissecação e separação do saco herniário do tecido celular subcutâneo com identificação do defeito aponeurótico circunferencialmente. A abertura do saco herniário era em geral necessária para mobilização de segmento cólico de extensão adequada à nova exteriorização.

Para os doentes submetidos a herniorrafia simples com correção do defeito aponeurótico através de sutura, utilizou-se rafia por pontos separados e sem tensão com emprego de fio número 0 sintético inabsorvível tipo nylon ou polipropileno.

Para os casos onde se identificou defeito aponeurótico largo e onde foi observada acentuada fraqueza dos planos músculo-aponeuróticos circunjacentes, optou-se pela aplicação de tela biológica de pericárdio bovino ou dura-máter. Nestes, após adequada dissecação do saco herniário e mobilização do segmento intestinal a ser re-exteriorizado, o plano músculo-aponeurótico era submetido a aproximação sem tensão ou "plicatura" por pontos separados de fio inabsorvível com objetivo de diminuir o tamanho do defeito na aponeurose até permitir a passagem de dois dedos do cirurgião. Em seguida, a tela biológica era aplicada e fixada por pontos separados em posição supra-aponeurótica tendo sido recortada previamente área circular com diâmetro aproximadamente 0,5 cm maior do que o da alça intestinal a ser reexteriorizada. A síntese da incisão cutânea e a maturação da colostomia eram realizados da forma habitual.

Para os doentes onde a hérnia estava preferencialmente associada a posicionamento inadequado do estoma, optou-se por mudança do sítio do estoma que foi realizada através de laparotomia mediana, adequada mobilização do estoma e do saco herniário como já descrito, fechamento do defeito aponeurótico e confecção cuidadosa da nova derivação obedecendo aos princípios básicos da construção dos estomas intestinais tais como: ausência de tensão e adequada vascularização do segmento intestinal, criação do orifício na aponeurose através do músculo reto abdominal e de diâmetro compatível com o cólon a ser exteriorizado, exteriorização na pele em região livre de cicatrizes, dobras e distante da cicatriz umbilical e maturação imediata com pontos separados de fio absorvível 0000.

## RESULTADOS

Nove pacientes (52,9%) foram submetidos a hernioplastia com colocação de tela biológica (pericárdio bovino ou dura-máter) e sem mudança do sítio da colostomia. Em quatro pacientes (23,5%) a correção da hérnia foi realizada com a mudança do sítio da colostomia para região vizinha, no mesmo lado do abdome, com fechamento primário do defeito aponeurótico inicial. Em três (17,6%), realizou-se troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome, novamente com fechamento primário do defeito inicial e em um paciente (5,9%) foi realizada a herniorrafia do defeito, sem interposição de próteses (tabela 1).

**Tabela 1** - Distribuição da casuística conforme a técnica operatória empregada.

TÉCNICA	N	%
Hernioplastia com prótese biológica	9	52,9
Troca do sítio do estoma	7	41,2
Herniorrafia simples	1	5,9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Houve apenas um caso de complicação intra-operatória, que consistiu na lesão inadvertida de alça de delgado aderida à hérnia, prontamente corrigida com rafia da lesão, e evolução sem intercorrências.

Seguimento tardio médio de 28,4 meses foi obtido em 10 pacientes, tendo sido verificada a recidiva em 3 (17,6%) casos (média de 16 meses após a correção inicial). Um paciente, submetido inicialmente a correção com colocação de tela biológica evoluiu com recidiva após aproximadamente dois anos, tendo sido então realizada nova correção da hérnia com troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome. O segundo paciente evoluiu com hérnia paracolostômica um ano após a correção inicial (troca do sítio no mesmo lado do abdome), também sendo realizada a correção com troca do sítio da colostomia para o outro lado do abdome. O terceiro paciente, submetido inicialmente a herniorrafia, apresentou recidiva após 13 meses, porém decidiu não se submeter a nova cirurgia (tabela 2).

**Tabela 2** - Frequência das recidivas e conduta operatória.

TÉCNICA CIRÚRGICA	N	RECIDIVAS	%	CONDUTA NA REOPERAÇÃO
Hernioplastia com prótese biológica	9	1	11,1	Troca do sítio
Troca do sítio do estoma	7	1	14,3	Troca do sítio
Herniorrafia simples	1	1	100	Não realizada
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>17,6</b>	

## DISCUSSÃO

Excetuando-se a dermatite, as hérnias representam a complicação mais freqüentemente associada aos estomas intestinais e são provavelmente mais freqüentes do que se possa suspeitar<sup>(3,18,24)</sup>. A freqüência dessa complicação observada na literatura indica que a taxa de herniação conforme as diferentes séries é extremamente variável o que certamente resulta da observação de grupos não comparáveis, mas sobretudo de subestimativa realizada a partir de seguimento clínico insuficiente<sup>(9,12)</sup>. No entanto, evidências indicam que sua incidência pode chegar até 48%<sup>(23)</sup>.

As hérnias paracolostômicas estão associadas a deficiência de irrigação do estoma, dor, risco de encarceramento e eventual estrangulamento de alças, além de dificuldade na fixação das bolsas coletoras, proporcionando desconforto pela deformidade da imagem corporal, já prejudicada pela presença da colostomia<sup>(4,8,22)</sup>.

De acordo com diversos autores<sup>(4,15,17)</sup>, alguns fatores atuam como predisponentes para o desenvolvimento das hérnias paracolostômicas, entre os quais, abertura fascial para passagem da alça maior que 2,5 cm, aumento da pressão abdominal (obesidade, constipação intestinal crônica, prostatismo, pneumopatias, entre outras situações), idade avançada e posicionamento próximo às regiões inguinais ou lateral aos músculos retos abdominais; e enquanto agem outros como protetores, tais como a passagem da alça através das fibras do músculo reto abdominal, fechamento da brecha mesenterial, pequena abertura da aponeurose e trajeto extraperitoneal da alça.

Ainda que os fatores etiológicos principais envolvidos na etiologia das hérnias paracolostômicas sejam de ordem técnica tais como o posicionamento correto da derivação e a criação de orifício aponeurótico que permita apenas a sua passagem, persistem controvérsias sobre o assunto. Embora contrário ao difundido por diversos autores<sup>(1,4,15,17)</sup>, Londono-Schimmer em trabalho publicado em 1994<sup>(11)</sup>, concluiu, após analisar 203 pacientes portadores de colostomias, que a confecção da colostomia através das fibras do músculo reto abdominal não reduzia o risco de desenvolvimento de hérnias paracolostômicas. Na mesma casuística, a confecção da estoma com túnel extraperitoneal produziu menor freqüência de hérnias paracolostômicas do que o grupo que usou técnica transperitoneal (3,6% vs. 23,6%), confirmando o proposto anteriormente por Goligher e Thorlakson<sup>(6,22)</sup>. O contraponto seria a maior dificuldade técnica da confecção da colostomia, pelo maior diâmetro da luz colônica, ao contrário das enterostomias.

A despeito das controvérsias, é provável que o aparecimento de hérnia paracolostômica precocemente no seguimento pós-operatório resulta da criação de um orifício aponeurótico excessivamente largo e, portanto, erro técnico. Por outro lado, o desenvolvimento da hérnia após alguns anos da criação da derivação encontra-se mais provavelmente relacionada à dilatação progressiva do orifício aponeurótico associada ou não à fraqueza generalizada dos tecidos circunjacentes à derivação.

Por força da sintomatologia dolorosa, dificuldade de aplicação do dispositivo e deformidade corporal resultante, a necessidade de reparo cirúrgico dessa complicação é bastante óbvia. Antes de proceder a qualquer tentativa de correção cabe ao cirurgião julgar se o sítio de localização do estoma herniado está correto, qual o tamanho do defeito (anel herniário) e qual o grau de fraqueza da parede abdominal. Ainda que haja controvérsias, é lógico supor que se o local da derivação está correto e o defeito aponeurótico não é excessivamente largo, tentativa de reparo local por herniorrafia associada ou não à colocação de tela representa opção terapêutica adequada.

A manutenção da colostomia no mesmo sítio abdominal tem diversas vantagens. A operação limita-se à área do estoma, evitando assim uma nova laparotomia. O período pós-operatório é menos doloroso e há uma cicatriz a menos, o que é particularmente importante nos pacientes portadores de doença de Crohn, os quais podem vir a necessitar de novas intervenções cirúrgicas. Pode-se, ou não, ser realizado reforço na parede aponeurótica com próteses, sendo seu uso justificado pelo menor índice de recidiva herniária <sup>(1,10,16,19)</sup>. Nesse contexto, nos últimos anos vem sendo difundido cada vez mais o uso de telas protéticas (sintéticas, como polipropileno e politetrafluoroetileno, ou biológicos, como pericárdio bovino) na correção das hérnias paracolostômicas, objetivando menor índice de recidiva <sup>(1,2,10,13,16,19)</sup>. O uso da tela é tecnicamente simples e seguro e, embora houvesse um temor inicial quanto à colocação de um tecido sintético em campo contaminado, diversos trabalhos demonstraram a ausência de complicações sépticas relacionadas ao uso das próteses <sup>(16,19)</sup>. Alguns autores tem sugerido até mesmo o uso profilático de telas de polipropileno na confecção inicial da colostomia, sem muita aceitação na literatura <sup>(7)</sup>. Temendo por complicações infecciosas, alguns autores defenderam a colocação da prótese em plano supra ou subaponeurótico por via transperitoneal e sem desfazer a junção mucocutânea <sup>(20)</sup> e, portanto através de laparotomia. Acreditamos que prescindir da dissecação do saco herniário e adequada correção do calibre do defeito aponeurótico pode levar mais freqüentemente à recidiva herniária com extrusão da prótese. Objetivando evitar essa complicação e, baseados em experiência pregressa favorável ao emprego das próteses biológicas <sup>(7)</sup>, os autores vêm propor o reparo local das hérnias paraestômicas para as quais se considera a manutenção do estoma em seu local original, através da hernioplastia com tela biológica de dura-máter ou pericárdio bovino. O emprego dessa técnica resultou em taxa de recidiva para a casuística de 11,1%. Nas situações já comentadas de erro de posicionamento do estoma associadamente ou não à acentuada fraqueza músculo-aponeurótica, há que se optar pelo reposicionamento do estoma <sup>(19)</sup>. Na presente casuística, essa opção técnica levou à recidiva em apenas um (11,1%) caso onde o reposicionamento foi conduzido em posição ipsilateral à da derivação anterior. A tentativa, portanto, de reposicionar o estoma sem laparotomia conforme descrito por alguns autores <sup>(21)</sup>, apesar de atraente, pode estar relacionada a maior possibilidade de recidiva herniária. Essa conclusão no entanto não pode ser obtida a partir dos dados aqui expostos devido à pequena casuística. Na casuística analisada, não foi verificada rejeição ou contaminação em nenhum dos casos operados.

Quando a localização da colostomia é mudada, existe a possibilidade do paciente desenvolver nova hérnia no sítio antigo da colostomia, o que eventualmente poderia ser evitado com o uso de uma tela para reforço aponeurótico <sup>(2,10,13)</sup>. O reparo tecnicamente bem realizado com a tela teoricamente impediria o aparecimento de novas herniações, reconstituindo solidamente a parede abdominal. Na casuística analisada, o reforço do ex-sítio da colostomia foi realizado através de herniorrafia simples.

Com relação à casuística, é possível notar que, embora as hérnias tenham sido observadas como complicação relacionada a estomas definitivos, elas foram verificadas em pequeno número (17 casos após 15 anos). Os autores atribuem esse resultado à estrita adesão aos princípios técnicos estabelecidos para a construção dos estomas intestinais <sup>(6)</sup>.

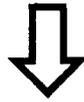
Diante do exposto, os autores submetem à apreciação e discussão um algoritmo para a conduta cirúrgica nos casos de hérnia paracolostômica onde a reconstrução do trânsito intestinal não está prevista ou não pode ser realizada (estoma definitivo):

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abdu RA. Repair of paracolostomy hernias with Marlex mesh. *Dis Colon Rectum* 25 (6): 529-31, 1982.
2. Allen-Mersh TG, Thomsom JP. Surgical treatment of colostomy complications. *Br J Surg* 75: 416-8, 1988.
3. Barnett JE, Endrey-Walder P, Pheils MT. Closure of colostomy. *Aust N Z J Surg* 46: 131, 1976.
4. Cheung MT. Complications of an abdominal stoma: an analysis of 322 stomas. *Aust N Z J Surg* 65: 808-11, 1995.
5. Goligher J. *Surgery of the anus, rectum and colon*. 5<sup>th</sup> ed. London: Bailliers Tindall, 1984.
6. Habr-Gama A, Raia A, Corrêa Neto A. Colostomias - considerações gerais. *Rev Paul Med* 45: 221-32, 1961.
7. Habr-Gama A, Pigossi N, Gama-Rodrigues JJ. Emprego de dura-máter homóloga na reconstrução do assoalho pélvico. *Rev Bras Cir*, 5: 203-12, 1978.

8. Habr-Gama A, Teixeira MG, Vasconcelos Jr HR. Hérnias paracolostômicas. *Rev bras Colo-Proct* 13(4): 133-5, 1993.
9. Hines JR, Harris GD. Colostomy and colostomy closure. *Surg Clin North Am* 57: 1379-82, 1983.
10. Hofstetter WL, Vukasin P, Ortega AE, et al. New technique for Mesh repair of paracolostomy hernias. *Dis Colon Rectum* 41: 1054-5, 1998.
11. Londono-Schimmer EE, Leong APK, Phillips RKS. Life table analysis of stomal complications following colostomy. *Dis Colon Rectum* 37: 916-20, 1994.
12. Marks CG, Ritchie JK. The complications of synchronous combined excision for adenocarcinoma of the rectum at St. Mark's Hospital. *Brit J Surg* 62: 901-5, 1975.
13. Martin L, Foster G. Parastomal hernia. *Ann R Coll Surg Engl* 78: 81-4, 1996.
14. Nour S, Beck J, Stringer MD. Colostomy complications in infants and children. *Ann R Coll Surg Engl* 78: 516-30, 1996
15. Prian GW, Sawyer RB, Sawyer KC. Repair of peristomal colostomy hernias. *Am J Surg* 130: 694-6, 1975.
16. Rosin JD, Bonardi RE. Paracolostomy hernia repair with Marlex mesh: a new technique. *Dis Colon Rectum* 20: 299-302, 1977.
17. Saha SP, Rao N, Stephenson SE. Complications of colostomy. *Dis Colon Rectum* 16(6): 515-6, 1973.
18. Sitzmann JV. A new alternative to diverting double-barreled ileostomy. *Surg Gynecol Obstet* 165: 461-4, 1987.
19. Sugarbaker PH. Prosthetic mesh repair of large hernias at the site of colonic stomas. *Surg Gynecol Obstet* 150: 577-9, 1980.
20. Sugarbaker PH. Peritoneal approach to prosthetic mesh repair of paraostomy hernias. *Ann Surg* 201: 344-6, 1985.
21. Taylor RL, Rombeau JL, Turnbull RB Jr. Transperitoneal relocation of the ileal stoma without formal laparotomy. *Surg Gynecol. Obstet* 146: 953-8, 1978.
22. Thorlakson RH. Technique of repair of herniations associated with colonic stomas. *Surg Gynecol Obstet* 120: 347-50, 1965.
23. Von Smitten K, Husa A, Kyllonen L. Long-term results of sigmoidoscopy in patients with anorectal malignancy. *Acta Chir Scand* 152: 2111-13, 1986.
24. Williams JG, Etherington R, Hayward MWJ, et al. Paracolostomy hernia: a clinical and radiological study. *Brit J Surg* 77: 1355-7, 1990.

**HÉRNIA PARACOLOSTÔMICA**



**Preparo Intestinal Completo  
Antibioticoprofilaxia Sistêmica de Ampla Espectro  
Consulta Estomaterapeuta**



**Sítio adequado  
Anel herniário pouco  
alargado**

**Sítio inadequado  
Anel herniário excessivamente largo  
Recidiva após correção com tela  
Hérnia incisional associada**



**REPARO LOCAL**

**REPOSICIONAMENTO  
(reparar ex-sítio de acordo com  
algoritmo de reparo local)**



**Fraqueza músculo-  
aponeurótica ?  
Recidiva após herniorrafia simples?**



**Sim**

**Não**



**Hernioplastia  
com tela  
biológica**

**Herniorrafia  
simples**