

Tratamento cirúrgico dos traumatismos do intestino grosso

Orlando Jorge Martins Torres¹

Eliane Lopes Macedo²

Tereza Cristina Monteiro de Melo²

Jean Carlos Antunes Cintra²

Wellington Soares Carneiro³

Leudivan Ribeiro Nogueira³

RESUMO

TORRES OJM, MACEDO EL, MELO TCM, CINTRA JCA, CARNEIRO WS & NOGUEIRA LR - Surgical treatment of injuries of the large intestine. **Rev bras Cir**, 1997; 87(6): 245-248

Durante o período de julho de 1993 a junho de 1996\ 143 pacientes foram admitidos no Hospital Municipal Djalma Marques, em São Luís - MA com traumatismo do intestino grosso. Havia 129 pacientes do sexo masculino (90,2%) e a média de idade foi de 28,7 anos. O cólon transverso foi lesado em 61 pacientes (42,7%). O reparo primário, incluindo a sutura primária e ressecção com anastomose, foi realizado em 77 pacientes (53,8%), colostomia em 52 pacientes (36,4%) e a exteriorização em 13 pacientes (9,1%). A principal complicação foi a infecção da ferida operatória em 12 pacientes (8,4%). Os autores concluem que o reparo primário das lesões do intestino grosso pode ser realizado com índices de complicações inferiores à colostomia.

UNITERMOS: **trauma; intestino grosso; lesões do cólon**

Em traumatismos abdominais, o intestino grosso pode ser lesado de forma direta, por seu mesentério ou através de seu suprimento vascular. Estas lesões podem ocorrer por traumatismo contuso ou ferimento penetrante e, em geral, está associado a traumatismos de outros órgãos intra ou extra-abdominais¹⁸.

A conduta terapêutica em pacientes vítimas de lesão do intestino grosso tem se modificado de forma substancial principalmente devido à substituição da colostomia pelo reparo primário das lesões. Os critérios adotados para a utilização de tal procedimento incluem o tempo decorrido entre o trauma e a operação, agente e localização da lesão, extensão e número de lesões, grau de contaminação da cavidade peritoneal, lesões associadas, presença de choque e um julgamento clínico baseado na experiência do cirurgião^{11, 19, 20}.

Apesar do reparo primário de lesões não complicadas do intestino grosso ser segura e efetiva, algumas controvérsias existem em diferentes centros de trauma quando se trata de lesões complexas, alterando conseqüentemente os índices de reparo primário. Pretendemos com este estudo analisar pacientes vítimas de traumatismo abdominal e lesão do intestino grosso, destacando as indicações para o reparo primário e colostomia no manejo destas lesões.

Por sua característica heterogênea e por índices variáveis de complicações infecciosas as lesões do intestino grosso se constituem em objeto de constante discussão. Qualquer modificação em seu manejo que não tenha como base uma análise clínica bem definida pode ter, como conseqüência, alterações significativas na morbimortalidade^{2, 4, 10, 12, 13, 16}.

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia de Urgência do Hospital Municipal Djalma Marques - São Luís - MA.

Professor de Clínica Cirúrgica da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - Coordenador de Plantão HMDM; ²Acadêmico de Medicina - UFMA; ³Estagiário de Clínica Cirúrgica - UFMA.

Copyright© 1997 by
CIDADE-Editora Científica Ltda.

MATERIAL E MÉTODO

Foram analisados no período de julho de 1993 a junho de 1996, no Serviço de Cirurgia de Urgência do Hospital Municipal Djalma Marques, São Luís - MA, 143 pacientes apresentando traumatismo abdominal e lesão do intestino grosso. Havia 129 pacientes do sexo masculino (90,2%) e 14 do sexo feminino (9,8%) com idade variando de cinco a 94 anos (média = 28,7 anos). Os mecanismos das lesões foram aqueles produzidos por arma branca em 68 pacientes (47,5%), arma de fogo em 54 pacientes (37,8%), contusão em oito (5,6%) e outras causas em 13 pacientes (9,1%). No momento da admissão no serviço de emergência, 49 pacientes (34,3%) se apresentavam em choque, definido como pressão sangüínea sistólica igual ou inferior a 80 mmHg.

As lesões do intestino grosso foram caracterizadas de acordo com o grau de contaminação, extensão e localização. O intestino grosso foi dividido em cólon direito, transverso, esquerdo e reto. Todos os pacientes fizeram uso de antimicrobiano, com início na indução anestésica e tempo de uso variando de dois a 12 dias (média = 8,6 dias). A associação mais freqüentemente utilizada foi o cloranfenicol e gentamicina em 34 pacientes (23,8%), seguido da associação de cefalotina, gentamicina e metronidazol em 15 pacientes (10,5%).

RESULTADOS

Em ordem de freqüência, os segmentos do intestino grosso atingidos foram o cólon transverso em 61 pacientes (42,7%), cólon esquerdo em 42 (29,3%), cólon direito em 32 (22,4%) e reto em oito pacientes (5,6%). As lesões associadas estão representadas na Tabela 1 e foram observadas em 101 pacientes (70,6%).

Tabela 1

lesões associadas.		
Lesão	Nº	%
Intestino delgado	59	41,2
Fígado	18	12,6
Rim	12	8,4
Diafragma	11	7,7
Estômago	9	6,3
Baço	8	5,6
Duodeno	7	4,9
Outros	20	14,0

Obs.: Alguns pacientes apresentavam mais de um órgão lesado.

O reparo primário da lesão foi realizado em 77 pacientes (53,8%), incluindo a sutura da lesão (71 pacientes - 49,6%) e a ressecção com anastomose ileocólica (seis pacientes - 4,2%). Colostomia proximal foi realizada em 52 pacientes (36,4%) e a exteriorização da lesão

em 13 (9,1%). Um paciente (0,7%) apresentando lesão de cólon esquerdo e lesão esplênica, produzido por arma de fogo, evoluiu para óbito antes da realização de qualquer procedimento sobre a lesão. A realização do procedimento de acordo com a localização da lesão está representado na Tabela 2 (142 pacientes).

Tabela 2

Procedimento de acordo com o segmento lesado.				
Tratamento	Nº % de pacientes por localização			
	Direito	Transverso	Esquerdo	Reto
Reparo primário	24 (75,0)	35 (57,4)	8 (43,9)	-
Colostomia proximal	5 (15,6)	21 (34,4)	18 (43,9)	8 (100)
Exteriorização da lesão	3 (9,4)	5 (8,2)	5 (12,2)	-
Total	32	61	41	8

Foram observadas 16 complicações nos pacientes do estudo (11,2%). A infecção da ferida operatória foi a mais freqüentemente observada (12 pacientes - 8,4%) e ocorreu naqueles pacientes submetidos a colostomia e em um paciente com anastomose ileocólica (16,6%). Infecção intra-abdominal foi observada em dois pacientes (1,4%). Ocorreram 21 óbitos (14,6%), dos quais o choque hipovolêmico foi responsável em 16 pacientes (11,2%) e a sepse peritoneal em dois (1,4%). O tempo médio de internação foi de 13,2 dias para aqueles pacientes com colostomia e de 6,4 dias para os pacientes submetidos ao reparo primário das lesões.

DISCUSSÃO

O manuseio das lesões do intestino grosso tem sido tópico de grandes controvérsias, uma vez que não há um tratamento único aplicável para todos os casos destas lesões^{1,2,6}. Certamente a discussão está direcionada principalmente em relação ao tratamento por reparo primário ou colostomia. Com a melhora dos meios de ressuscitação, redução do tempo entre a lesão e o tratamento, uso de antibióticos e a limpeza mecânica intra-operatória do cólon, reconstituição primária das lesões por sutura tem obtido grande aceitação^{3, 6, 15, 17}. Existem diferenças óbvias no manuseio de um ferimento simples produzido por arma branca na parede anterior do ceco e uma lesão por projétil de alta velocidade no cólon esquerdo envolvendo o pâncreas e veia cava inferior. Pouca controvérsia existe em relação a pequenas lesões do cólon, sem significante contaminação da cavidade peritoneal, no que se refere a sutura primária. Entretanto, os argumentos se tornam aparentes quando a severidade e o número de fatores de risco para complicações pós-operatórias são altas ou quando a lesão é do cólon esquer-

do^{15,17}. Aqueles fatores de risco que têm sido presumidos e podem contribuir para as complicações pós-operatórias segundo Sasaki et al. são a idade avançada, mecanismo da lesão, número de transfusões, lesões associadas, presença de choque, contaminação fecal, retardo entre a lesão e o reparo, severidade e localização da lesão do cólon¹⁴.

No presente estudo, em virtude da dificuldade nos registros dos pacientes de outras regiões do estado, não foi possível definir com segurança o tempo decorrido entre o trauma e a operação, entretanto, Sasaki et al.¹⁴ observaram que pacientes com contaminação fecal podem ser tratados com reparo primário em até 12 horas após a lesão sem um significativo aumento nas complicações infecciosas.

Um outro fator de risco muito estudado tem sido a localização da lesão. Quando no cólon esquerdo, muitos autores preferem optar por colostomia, principalmente por ser este segmento do intestino grosso o de maior população bacteriana para Gram-negativos e anaeróbios^{3, 4, 10}. Observamos, no presente estudo, um maior índice de reparo primário em pacientes com lesões do cólon direito enquanto que a colostomia predominou em pacientes com lesão do cólon esquerdo.

As lesões associadas implicadas, principalmente as duodenais, constituem em diferentes estudos uma indicação para colostomia^{5,7,8}. Estas lesões podem ser complexas, exigirem ressecções e em geral, levam muito tempo para o reparo. Neste estudo, sete pacientes (4,9%) apresentaram lesões associadas de duodeno e todos foram submetidos a colostomia proximal.

O choque no pré-operatório com conseqüente redução do fluxo sanguíneo mesentérico pode levar ao comprometimento da vascularização mucosa em suturas intestinais e conseqüentemente um maior índice de deiscência na linha de sutura. Daí sua indicação de colostomia defendida por alguns estudos, nestas situações^{5,8}. Dos 49 pacientes que se apresentavam em choque no pré-operatório, em nosso estudo 35 (71,4%) foram submetidos a colostomia. Por muito tempo, todos aqueles pacientes que apresentassem lesão de cólon tão extensa a ponto de necessitarem de ressecção intestinal, seriam automaticamente candidatos a colostomia^{5,12}. A conduta atual tem sido, entretanto, em algumas situações favoráveis, a ressecção com a anastomose primária¹⁷. Observamos que a ressecção com anastomose primária ileocólica foi realizada em seis pacientes (4,2%) de forma segura, sem mortalidade e com um caso de infecção de ferida operatória (16,6% - morbidade). As anastomoses realizadas entre o íleo e cólon são mais seguras que as anastomoses colo-cólicas. George et al.^{8,9} observaram que o número de transfusões esteve associado com um maior índice de complicações enquanto que a localização da lesão, mecanismo de lesão, hipotensão, o método de escolha para o tratamento e a idade do paciente não eram significantes,

levando à conclusão de que essencialmente todas as lesões colônicas poderiam ser tratadas por reparo primário à exceção de pacientes com coagulopatia que necessitassem transfusão sanguínea^{8,9}.

O reparo primário exteriorizado não observado no presente estudo continua a ser usado no tratamento de lesões do cólon¹¹. Entretanto, os cuidados pós-operatórios extensos que são necessários podem ter contribuído para o uso infrequente do procedimento, e suas complicações têm resultado em conversão do reparo primário exteriorizado para colostomia^{12,14,15}.

Em nosso estudo o reparo primário da lesão foi acompanhado dos índices de complicações menores que a colostomia. O risco óbvio adicional relacionado à colostomia é uma segunda operação necessária para estabelecer a continuidade intestinal. Apesar disto alguns autores ainda defendem a colostomia como tratamento de escolha citando o índice de morbidade tão baixo que não deveria ser considerado como fator relevante⁷. A frequência com que o reparo primário pode ser realizado com segurança é variável. Burch et al.⁴ sugerem que este procedimento pode ser realizado em até 70% dos pacientes. Deve ser aqui acrescentado que os custos relacionados aos cuidados com a colostomia, já bem descrito por alguns autores^{13,16} e as reoperações, certamente contribuem para um aumento na morbidade. Observamos que o reparo primário das lesões do intestino grosso, desde que analisados de forma criteriosa, apresenta índices de complicações inferiores à colostomia.

SUMMARY

During the period from July 1993 to June 1996, 143 patients were admitted to Hospital Municipal Djalma Marques, São Luís -MA suffering from injuries of the large intestine. There were 129 males (90.2%) and the average age was 28.7 years. The transverse colon was injured in 61 patients (42.7%). Primary repair, including suture repair and resection with anastomosis was performed in 77 patients (53.8%), colostomy in 52 patients (36.4%) and exteriorized in 13 patients (8.4%). The authors concluded that primary repair can be accomplished with overall lower complications than colostomy.

KEY WORDS: trauma; large intestine; colon injuries

REFERÊNCIAS

1. Brunner R, Shatney C. Diagnostic and therapeutic aspects of rectal trauma. *Am Surg* 1987; 53: 215-219.
2. Bugis SP, Blair NP, Letwin ER. Management of blunt and penetrating colon injuries. *Am J Surg* 1992; 163: 547-550.
3. Burch JM, Brock JC, Gevirtzman L et al. The injured colon. *Ann Surg* 1986; 203: 701-711.
4. Burch JM, Martin RR, Richardson RJ et al. Evolution of the treatment of the injured colon in the 1980s. *Arch Surg* 1991; 126: 979-984.

5. Chappuis CW, Frey DJ, Dietzen CD et al. Management of penetrating colon injuries: a prospective randomized trial. *Ann Surg* 1991; 213: 492-497.
6. Falcone RE, Wanamaker SR, Santanello AS et al. Colorectal trauma: primary repair or anastomosis with intracolic bypass vs. Ostomy. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 957-963.
7. Fallon Jr. WF. The present role of colostomy in the management of trauma. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 1094-1102.
8. George SM, Fabian TC, Magiante EC. Colon trauma: further support for primary repair. *Am J Surg* 1988; 156: 16-20.
9. George SM, Fabian TC, Voeleer GR et al. Primary repair of colon wounds: a prospective trial in nonselected patients. *Ann Surg* 1989; 209: 728-734.
10. Martin RR, Burch JM, Richardson R et al. Outcome for delayed operation of penetrating colon injuries. *J Trauma* 1991; 31: 1591-1595.
11. Nallathambi MN, Ivatury RR, Rohman M et al. Penetrating colon injuries: exteriorized repair vs. loop colostomy. *J Trauma* 1987; 27: 876-882.
12. Parks TJ. Surgical management of injuries of the large intestine. *Br J Surg* 1981; 68: 725-728.
13. Patcher HL, Hoballah JJ, Corcoran TA et al. The morbidity and financial impact of colostomy closure in trauma patients. *J Trauma* 1990; 30: 1510-1513.
14. Sasaki LS, Mettal V, Allaben RD. Primary repair of colon injuries: a retrospective analysis. *Am Surg* 1994; 60: 522-527.
15. Shannon FL, Moore EE. Primary repair of the colon: when is it a safe alternative. *Surgery* 1985; 98: 851-859.
16. Smit R, Walt AJ. The morbidity and cost of the temporary colostomy. *Dis Colon Rectum* 1978; 21: 558-561.
17. Stewart RM, Fabian TC, Croce MA et al. Is resection with primary anastomosis following destructive colon wounds always safe? *Am J Surg* 1994; 168: 316-319.
18. Stokes M, Jones DJ. ABC of colorectal diseases. Colorectal trauma. *BMJ* 1992; 305: 303-306.
19. Stone HH, Fabian TC. Management of perforating colon trauma: randomization between primary closure and exteriorization. *Ann Surg* 1979; 190: 430-436.
20. Taheri PA, Ferrara JJ, Johnson CE et al. A convincing case for primary repair of penetrating colon injuries. *Am J Surg* 1993; 166: 39-43.
21. Torres OJM, Cintra JCA, Catanhede EB et al. Ferimento abdominal penetrante com evisceracao omental: analise de 48 casos. *Rev Col Bras Cir* 1997; 24: 85-87.

Endereço para correspondência:

Orlando Torres
Rua Ipanema, 1 - Ed. Luggano Bl. 1/204
65076-060 - São Luís - MA

