
TRAUMA PENETRANTE DE CÓLON: MANEJO EMBASADO EM EVIDÊNCIAS

SERGIO ALBUQUERQUE FREDERES - TSBCP
CHARLY FERNANDO GENRO CAMARGO

FREDERES SA; CARMARGO CFG. Trauma penetrante de cólon: manejo embasado em evidências. *Rev bras Coloproct*, 2002;22(4):284-289

RESUMO : Os autores, neste trabalho, procuram enfatizar o tratamento das lesões traumáticas do cólon (FPC) sob o prisma da Medicina Baseada em Evidências (MBE), mostrando a sua experiência coletada junto à unidade de tratamento do trauma do Hospital Cristo Redentor (HCR) pertencente ao Grupo Hospitalar Conceição (GHC) em Porto Alegre, RS. Embasam suas conclusões em trabalhos de nível de evidência I, apresentam seu protocolo adotado e aprovado pela instituição, bem como ressaltam ao final a importância do cirurgião no manejo adequado com as lesões.

Unitermos: Ferimento penetrante de cólon, Medicina Baseada em Evidências, protocolo, sutura primária.

INTRODUÇÃO

O manejo das lesões colônicas penetrantes tem evoluído ao longo das últimas décadas. Antes disso, a maioria dessas lesões era tratada, na população civil, através da exteriorização das mesmas ou pela feita de uma colostomia proximal, devido ao receio de uma alta taxa de deiscência, caso fosse efetuada somente sutura das referidas lesões.

Nos últimos vinte anos, tem havido uma tendência progressista no sentido de repará-las primariamente. As vantagens do reparo primário (RP) são evitar uma colostomia com sua inerente morbidade (1) e reduzir os custos associados aos cuidados que requer tal colostomia e à hospitalização subsequente para seu fechamento. Os prejuízos potenciais do RP são a morbidade e mortalidade associadas, quando ocorre

falha do procedimento (deiscência de sutura). Portanto, não havendo diferença quanto à morbidade entre os dois manejos, o RP deve ser o preferido. Em anos recentes, vários estudos prospectivos apóiam esta conduta (2), (3), (4), (5).

A magnitude do problema ferimento penetrante de cólon (FPC) pode ser avaliada através da frequência dessa lesão no Hospital Cristo Redentor (HCR) onde, entre 520 laparotomias realizadas por trauma, em 1995,

ocorreram 92 lesões de cólon, correspondendo a 18% desses 520 pacientes (6), e, em 1997/1998, quando, entre 985 laparotomias exploradoras efetivadas, 113 traumas colônicos ou 11,5% pacientes desse grupo apresentaram FPC (7).

A transcendência do FPC é evidenciada pela sua morbimortalidade, a despeito dos bons resultados do seu tratamento no HCR: 5 óbitos em 113 casos ou 4,4% de taxa de mortalidade, com apenas 0,8% dessa mortalidade sendo cólon-relacionada (7), enquanto as publicações internacionais têm a taxa de 5% como limite máximo tolerável para óbitos cólon-relacionados, no paciente traumatizado(8).

A vulnerabilidade do FPC, quanto à redução da morbidade e custos, pode ser dimensionada quando se constata que no grupo do ano 1995, 20 (22,5%) de 89 pacientes foram colostomizados (6) e, entre os 113 de 1997/1998, vítimas de FPC semelhantes quanto à gravidade às do grupo inicial, conforme classificação da American Association for The Surgery of Trauma (AAST), elaborada por Moore et alii em 1990 (8), somente 10%, taxa compatível com as publicações internacionais (9), tiveram que ser submetidos a esse procedimento.

MATERIAL E MÉTODOS

Através das palavras-chaves foi realizada busca na literatura, valendo-se da web, tendo sido

Trabalho realizado no Hospital Cristo Redentor - Porto Alegre - RS.

relacionados os trabalhos que tratavam do assunto FPC e que apresentavam os mais elevados níveis de evidência, conforme classificação adotada no Hospital Cristo Redentor do Grupo Hospitalar Conceição (HCR/GHC) (Quadro 1), quanto à conduta médica mais adequada em relação ao manejo deste tipo de lesão. Tais condutas são graduadas de acordo com os níveis de evidência que as geraram (Quadro 2) e são, também, apresentadas em forma de algoritmo (Figura 1) com símbolos padronizados e definições (Quadro 3).

Cada símbolo ou figura geométrica do algoritmo é numerado seqüencialmente e, quando necessário, mostra uma letra “A”, significando haver uma anotação ou comentário, relacionados ao conteúdo dessa figura. Estas anotações são apresentadas, posteriormente, na discussão do presente trabalho, referidas com o número da figura correspondente. Da mesma forma, a presença de uma letra “D” na figura, significa haver uma discussão sobre o conteúdo da mesma.

RESULTADOS



Figura 1 – Algoritmo: Manejo do Ferimento Penetrante de Cólon

Quadro 1 – Qualificação adotada no HCR/GHC das evidências clínico-epidemiológicas

Nível de Evidência	Características
I	Ensaio clínico randomizado com desfechos clinicamente relevantes, com adequado poder e mínima possibilidade de erro alfa Metanálises de ensaios clínicos de nível II comparáveis e com validade interna, com adequado poder final e mínima possibilidade de erro alfa.
II	Ensaio clínico randomizado com desfechos substitutos Análise de hipóteses secundárias de estudos de nível I
III	Estudo quase-experimental com controles contemporâneos selecionados por método sistemático independente de julgamento clínico Análise de subgrupos de ensaios clínicos randomizados
IV	Estudo quase-experimental com controles históricos Estudos de coorte
V	Estudos de casos e controles
VI	Séries de casos

FONTE: adaptado de Silva OB, Stein AT. Medicina baseada em evidências: uma visão sobre o novo paradigma da prática médica (10).

Quadro 2 – Graus de recomendações de condutas médicas

Grau de Recomendação	Características
A	Pelo menos um estudo de nível I
B	Pelo menos um estudo de nível II
C	Pelo menos um estudo de nível III ou dois de nível IV ou V
D	Somente estudos de nível VI Recomendações de especialistas

FONTE: adaptado de Silva OB, Stein AT. MBE: uma visão sobre o novo paradigma da prática médica (10).

Quadro 3 – Símbolos padrões e definições para os algoritmos

Símbolo	Significado
Oval	Cada algoritmo começa com um desenho oval representando uma população de pacientes com uma característica definida, sintomas e queixas. O desenho oval também é chamado de “quadro clínico”.
Hexagonal	As decisões clínicas mais importantes são representadas nos hexágonos, nos quais há somente 2 desfechos possíveis (pontos dicotômicos ou decisões chaves: <i>yes-no decision point</i>)
Retângulo	Representa grupo específico do processo do atendimento no qual as intervenções diagnósticas ou terapêuticas devem ser realizadas (<i>do boxes</i>).
Círculo pequeno	Permite vínculo com outra parte da diretriz clínica. Elimina a seta com sentido retrógrado ou um entrecruzamento de setas.

FONTE: Stein AT. Manual de elaboração de protocolos do GHC, 2002 (11).

NOTA: os símbolos são conectados por flechas, uma única flecha deixa um oval, indo para um hexágono ou retângulo. Duas flechas deixam um hexágono (ponto de decisão chave): uma indo para a direita, habitualmente indicando uma resposta “sim”, e outra, indo para baixo, habitualmente indicando uma resposta “não”.

DISCUSSÃO

Quadro 4 – Classificação das lesões colônicas

Grau	Tipo de Lesão	Descrição da Lesão
I	Hematoma	Contusão ou hematoma sem desvascularização e sem perfuração
II	Laceração	Laceração < 50% da circunferência
III	Laceração	Laceração > 50% da circunferência
IV	Laceração	Secção completa, sem desvascularização
V	Laceração	Secção completa e/ou desvascularização

FONTE: Moore EE. Organ injury scale, II. J Trauma 1990; 30:1427 (12).

Observação: avançar um grau para lesões múltiplas até grau III

São as seguintes as anotações, indicadas nas figuras geométricas numeradas do algoritmo, pela letra “A”:

1) Considera-se trauma penetrante de cólon aquele resultante de violação da cavidade peritoneal devida a arma de fogo, arma branca ou outro objeto cortocotuso. Excluem-se as lesões colônicas secundárias a trauma abdominal fechado.

2) Considera-se estável hemodinamicamente todo paciente com pressão arterial sistólica (PAS) > 90 mmHg, conforme preconizado pelo curso Advanced Trauma Life Support (ATLS) do Colégio Americano de Cirurgiões.

3) Utiliza-se a classificação das lesões colônicas da American Association for The Surgery of Trauma (AAST) – Colon Injury Scale – CIS, elaborada por Moore et alii (12)

4, 5) Lesões de graus I, II e III têm indicação de RP que pode ser feito com qualquer tipo de fio, desde que seja de absorção lenta ou inabsorvível, em 1 ou 2 planos a critério do cirurgião. Recomendação de grau A, evidência de nível I (2), (3), (5) e (13).

6, 7) As lesões IV e V são aquelas que requerem ressecção ou reparo dos bordos e anastomose completa primária (AP), que pode ser feita com qualquer tipo de fio, desde que seja de absorção lenta ou inabsorvível,

em um ou dois planos a critério do cirurgião. A utilização do grampeamento mecânico, igualmente, é opcional. Recomendação de grau A, evidência de nível I (14).

8) Está indicado o controle temporário do dano colônico, quando outras lesões associadas (p.e. lesão hepática, lesões de grandes vasos), por si só o indicam, em razão da gravidade do quadro, manifestada por instabilidade hemodinâmica. Recomendação de grau C, evidência de nível III (15).

9) A cerclagem pode ser feita com a utilização de fita de algodão branca (fita cardíaca), envolvendo o cólon proximal e distalmente à lesão ou com o emprego de grampeador mecânico. Recomendação de grau C, evidência de nível III (15).

10) Após recuperação do estado hemodinâmico, está indicada a ressecção com anastomose primária, se estiverem preservadas todas as condições ideais para realização de uma anastomose. Caso contrário, está indicada a realização de colostomia em dupla boca ou à Hartmann, a critério do cirurgião. Salientamos que, até o momento não existem publicações que suportam as condutas acima referidas, são considerações embasadas na experiência do autor e nas recomendações da literatura clássica na área da cirurgia coloproctológica.

Discussão da conduta anotada na Figura -7 do algoritmo:

Em relação à conduta após a ressecção que se efetua no tratamento das lesões de graus IV e V, muito se debateu sobre: colostomia versus anastomose primária.

Em defesa da colostomia existiriam os seguintes argumentos:

- a baixa incidência desses graus de lesão, observada em praticamente todos os trabalhos da literatura mundial - menos de 10% dos casos tratados no HCR (7) – determina menor experiência do cirurgião geral do trauma, para executar procedimento mais complexo como a AP na situação de um paciente em estado grave;
- presença de lesões associadas a outros órgãos ou

sistemas determinando maior gravidade do paciente o que contra-indicaria a execução de procedimento mais demorado como a AP;

- existência de algumas séries que apontavam para um maior número de fístulas colo-cutâneas, 7 a 14%, quando comparadas as AP colônicas, realizadas no paciente do trauma, às da cirurgia colônica eletiva (2-3%) (16);
- falta de cirurgião geral do trauma, no manejo freqüente das anastomoses mais baixas ao nível da pelve, principalmente em pacientes portadores de obesidade mórbida ou com sobrepeso considerável.

Em resposta, em defesa da AP, argumenta-se que:

- o advento das suturas mecânicas por grampeamento (17), as anastomoses tornaram-se mais fáceis na sua execução, agilizando-as e padronizando de certa forma os resultados, além de reduzir, consideravelmente, o tempo cirúrgico (19), (20), (21).
- a partir de publicação do The Journal of Trauma 2001, 50; 765-775, sob o título Penetrating colon injuries requiring resection: diversion or primary anastomosis? An AAST prospective multicenter study (22), conclui-se que, independente de qualquer fator de risco, a anastomose primária no trauma colônico deve ser considerada para todos os pacientes. Recomendação de grau A, evidência de nível I.

CONCLUSÃO

As evidências científicas disponíveis sepultam, em definitivo, as dúvidas que ainda restavam sobre o tema. Cabe apenas, como desfecho, salientar que a experiência do cirurgião é fundamental para avaliar a boa irrigação e a ausência de tensão e edema dos segmentos a serem tratados pela AP. Estes são conceitos permanentemente válidos e dos quais dependem os resultados de todo e qualquer protocolo a ser adotado (23),(24),(25),(26),(27).

treatment of the traumatic injuries of colon (FPC) on the prism of the Medicine Based on Evidences (MBE), showing to its collected experience together the unit of treatment of the trauma of the Hospital Cristo Redentor (HCR), pertaining to Grupo Hospitalar Conceição (GHC) in Porto Alegre, RS. They base its conclusions in works of level of evidence I, present its protocol adopted and approved for the institution, as well as stand out to the end, the importance of the surgeon in the handling adjusted with the injuries.

Key words: Penetrating wound of cólon, Medicine Based on Evidences, protocol, primary suture.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dante JC. Ostomy as a risk factor for posttraumatic infection in penetrating colonic injuries: univariate and multivariate analysis. **J Trauma** 2000;49:628-637.
2. Stone HH. Management of perforating colon trauma: randomization between primary closure and exteriorization. **Ann Surg** 1979;190:430-6.
3. Chappuis CW. Management of penetrating colon injuries. A prospective randomized trial. **Ann Surg** 1991;213:492-7.
4. Falcone RE. Colorectal trauma: primary repair or anastomosis with intracolonic bypass vs ostomy. **Dis Colon Rectum** 1992;35:957-63.
5. Sasaki LS. Primary repair of colon injuries: a prospective randomized study. **J Trauma** 1995;39:895-901.
6. Frederes AS. Trauma colônico a verdade estatística?. **III Curso de Gastroenterologia Cirúrgica**, 1995.
7. Frederes SA, Trauma Colônico: 113 casos. III Semana Gaúcha do Aparelho Digestivo, 1998. Moore EE. Organ injury scale, II. **J Trauma** 1990;30:1427.
8. Burch JM. Injury to the colon and rectum. In: Feliciano, Moore, Mattox. **Trauma**. third ed. 1996:595-613.
9. Da Silva OB, Stein A. Medicina Baseada em Evidências: uma visão geral sobre o novo paradigma da prática médica. **Revista AMRIGS** 1999 Jul.-Dez.;43 (3,4):205-209.
10. Stein AT. **Manual de elaboração de protocolos do Grupo Hospitalar Conceição**, 2002.
11. Moore EE. Organ injury scale, II. **J Trauma** 1990;30:1427
12. Gonzales RP. Colostomy in penetrating colon injury: is it necessary?. **J Trauma** 1996; 41:271-5.
13. Demitriades D. Penetrating colon injuries requiring resection: diversion or primary anastomosis? An AAST prospective multicenter study. **J Trauma** 2001;50:765-775.
14. Carril O C. Delayed gastrointestinal reconstruction following massive abdominal trauma. **J. Trauma** 1993;34:233.
15. Ivatury RR. Definitive treatment of colon injuries. A prospective study. **Ann Surg** 1993; 59:43-9.
16. Brundage SI. Stapled versus sutured gastrointestinal anastomosis in the trauma patient. **J Trauma** 1999;47:500-508.
17. George SM Jr. Primary repair of colon wounds. A prospective trial in nonselected patients. **Ann Surg** 1989;209:728-34.
18. Baker LW. Colon wound management and prograde colonic lavage in large bowel trauma. **Br J Surg** 1990;77:872-6.
19. Demitriades D. Gunshot wounds of the colon: role primary repair. **Ann R Coll Surg Engl** 1992;74:381-4.
20. Cornwell EE. The fate colonic suture lines in high-risk trauma patients: prospective analysis. **J Am Coll Surg** 1998;187(1):58-63.
21. Penetrating colon injuries requiring resection: diversion or primary anastomosis? An AAST prospective multicenter study. **Journal of Trauma** 2001;50:765-775.
22. Trunkey DD. Surveyed opinion of American Trauma Surgeons in management of colon injuries. **J Trauma** 1998;44:93-97.
23. Morgado PJ. Colon trauma – clinical staging for surgical decision making Analysis of 19 cases. **Dis Colon Rectum** 1992;177:237-42.
24. Taheri. A convincing case for primary repair of penetrating colon injuries. **Am J Surg** 1993;166:39-44.
25. Stewart RM. Is resection with primary anastomosis following destructive of wounds always safe?. **Am J Surg** 1994;168(4):316-9.
26. Murray JA. Colonic resection in trauma – colostomy versus anastomosis. **J Trauma** 1996;46:250-254.

Endereço para correspondência:

Sergio Albuquerque Fréderes
Av. Projetada, 294 – Jardim do Lago
92020-020 – Canoas (RS)