Trauma de Cólon: experiência de um centro de referência em Porto Alegre/RS

Colon trauma: the experience of a reference center in Porto Alegre/RS

Lauro da Fontoura Beltrão[1], Caroline Chaves Amaro[2], Rafael Carvalho Ipe da Silva[3], Artur de Oliveira Paludo[4], Ricardo Breigeiron[5]

RESUMO

Introdução: As lesões de cólon são comuns em pacientes vítimas de trauma. Seu tratamento é bastante variável e muito discutido. **Objetivo:** Analisar a experiência com trauma de cólon de um centro de referência em trauma por aproximadamente 4 anos, avaliando o perfil dos pacientes, mecanismo de trauma, lesões, evolução e desfecho. **Métodos:** Estudo retrospectivo em que foram incluídos todos os pacientes com trauma de cólon no período de setembro de 2009 a dezembro de 2013. **Resultados:** Foram identificadas 101 vítimas com trauma de cólon, sendo 92 casos (91%) devido a trauma penetrante. Os ferimentos abdominais foram preponderantes (85,1%), seguidos por ferimentos em dorso em 15,8% e em transição toracoabdominal em 9,9%. Apenas 6,9% apresentavam-se com PAS < 90 mmHg e 23,8% com FC > 100 bpm na admissão. Noventa e nove por cento dos pacientes foram levados ao bloco cirúrgico para laparotomia exploradora imediatamente após o atendimento na sala de emergência. Setenta e três (72,3%) apresentaram lesões de outros órgãos abdominais associadas, a mais comum foi de intestino delgado (49,5%). A mortalidade da série foi de 1%, e as complicações mais frequentes foram a pneumonia em 16,8%, a infecção de ferida operatória em 11,9% e a infecção urinária em 7,9%. **Conclusões:** O diagnóstico e tratamento precoce das lesões de cólon são fundamentais para uma boa evolução e para prevenção das complicações, principalmente infecciosas, que são responsáveis pela morbidade e mortalidade nesses pacientes. Os dados apresentados estão de acordo com os encontrados na literatura atual.

UNITERMOS: Trauma, Cólon.

ABSTRACT

Background: *Colon lesions are common in trauma patients. Their treatment is very variable and much discussed.* ***Objective:*** *To analyze the experience with colon trauma of a reference center for trauma for about 4 years, evaluating patient profile, mechanism of trauma, injury, evolution and outcome.* ***Methods:*** *A retrospective study which included all patients with colon trauma from September 2009 to December 2013.* ***Results:*** *A series of 101 victims with colon trauma were identified, of which 92 cases (91%) were due to penetrating trauma. Abdominal injuries were prevalent (85.1%), followed by back (15.8%) and thoracoabdominal transition (9.9%) injuries. Only 6.9% presented with SBP <90 mmHg and 23.8% with CF> 100 bpm at admission. Ninety-nine percent of patients were taken to the operating room for exploratory laparotomy immediately after evaluation in the emergency room. Seventy-three (72.3%) had associated injuries to other abdominal organs, the most common being small intestine (49.5%). The mortality in this series was 1%, and the most frequent complications were pneumonia in 16.8%, wound infection in 11.9%, and urinary infection in 7.9%.* ***Conclusions:*** *Early diagnosis and treatment of colon lesions are critical for a good outcome and prevention of complications, mainly infectious diseases, which are responsible for morbidity and mortality in these patients. The data presented are consistent with the current literature.*

KEYWORDS: *Trauma, Colon.*

[1] Médico residente em Urologia pela Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCMPA).
[2] Médica.
[3] Médico residente em Urologia pelo HCPA.
[4] Médico residente em Cirurgia Geral do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).
[5] Cirurgião geral e do trauma. Mestre em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professor de Medicina na FAMED/PUCRS. Coordenador da Residência de Cirurgia Geral e do Trauma do Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre.

INTRODUÇÃO

O cólon é o segundo órgão mais lesado nos traumas penetrantes abdominais, podendo também ser lesado em suas porções fixas ao retroperitônio em traumas no dorso. Raramente o cólon é acometido nos traumas fechados do abdome. O óbito resultando exclusivamente do trauma de cólon é um evento raro; por outro lado, as complicações pós-operatórias são vistas com frequência, sendo as mais importantes as de origem infecciosa, variando desde infecções de parede e ferida operatória até peritonites difusas, em uma frequência que varia de 10% a 70%, dependendo das séries (1,2).

O diagnóstico do trauma de cólon é feito frequentemente durante a laparotomia exploradora, uma vez que a maioria dessas lesões é decorrente de ferimentos penetrantes no abdome, situação em que o tratamento cirúrgico é a regra. Nos traumas contusos do abdome ou ferimentos da transição toracoabdominal, é necessário manter um alto grau de suspeição, tendo em vista que o diagnóstico tardio propicia contaminação importante da cavidade abdominal, quadros sépticos graves e um procedimento cirúrgico em um paciente em piores condições. A observação hospitalar com exame físico seriado e a tomografia computadorizada de abdome são as principais ferramentas para o diagnóstico nestas situações (3).

As principais complicações do trauma de cólon são de caráter infeccioso. A infecção de ferida operatória é frequente, e abscessos intra-abdominais não são incomuns. Peritonite difusa, secundária à deiscência de suturas ou retardo no tratamento definitivo, leva a quadros de difícil tratamento e alta mortalidade, com internações prolongadas em UTIs, peritoniostomias e múltiplas reintervenções.

Este trabalho tem como objetivo apresentar a experiência com lesões de cólon em um centro de trauma, demonstrando o perfil dos pacientes, as características das lesões e avaliação inicial, assim como sua evolução e desfecho.

MÉTODOS

Estudo retrospectivo e observacional em que foram incluídos todos os pacientes com trauma de cólon internados no Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre, no período de setembro de 2009 até dezembro de 2013.

Os dados foram obtidos através do banco de dados do serviço de residência médica em cirurgia geral e do trauma do respectivo hospital, construído através de uma ficha de coleta de dados preenchida pelos médicos residentes da instituição no momento da internação e da alta de todos os pacientes traumatizados admitidos no hospital. A análise de prontuários foi realizada para complementação das informações presentes no banco de dados quando necessário.

Foram avaliadas variáveis como idade, gênero, mecanismo do trauma, região anatômica lesada, estado hemodinâmico na admissão, exames diagnósticos, lesões associadas, tratamento instituído, necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), complicações pós-operatórias, tempo de internação e mortalidade. Foram avaliados escores de trauma como *Revised Trauma Score* (RTS), *Injury Severity Score* (ISS), *Abdominal Trauma Index* (ATI), *Trauma Injury Severity Score* (TRISS). A análise estatística quantitativa foi realizada com os softwares Microsoft Office Excel 2007 e Epi Info.

RESULTADOS

Em um total de 1378 pacientes registrados no banco de dados, foram identificadas 101 vítimas de trauma de cólon.

A idade média desses pacientes foi de 24,79 anos, sendo 94 (93%) homens. Foram traumas penetrantes 92 casos (91%), sendo 77 causados por projétis de arma de fogo, 15 por arma branca e um paciente com ferimento por projétil de arma de fogo e arma branca. Dos 8 (7,9%) casos de trauma contuso, a maioria foi por colisão de automóveis (5 casos).

Na chegada à sala de emergência, 86 pacientes (85,1%) apresentavam ferimentos abdominais, 16 (15,8%) no dorso, 10 (9,9%) na transição toracoabdominal e 3 (2,9%) pacientes apresentaram ferimentos apenas no períneo. Ao exame físico do abdome, 24 (23,8%) pacientes apresentavam sinais de peritonite e 8 (7,9%), evisceração de conteúdo abdominal pelo ferimento. Apenas 1 paciente apresentou marca do cinto de segurança.

Com relação aos parâmetros hemodinâmicos, 7 (6,9%) pacientes apresentavam-se com PA sistólica < 90 mmHg, 24 (23,8%) com FC > 100 bpm e 3 (3%) com FR > 30 mrpm na admissão. Três (3%) pacientes apresentavam Escore de Coma de Glasgow menor que 13. O RTS máximo, equivalente a 7,6, foi calculado em 86 (85,1%) casos, sendo entre estes pacientes o tempo médio de internação de 10,39 dias (mediana 7,0; DP 9,14; amplitude 2-57). Entre os pacientes que apresentavam RTS alterado (< 7,6), a média do tempo de internação foi de 21,93 dias (mediana 12,00; DP 31,40; amplitude 2-118), não se podendo afirmar que houve diferença significativa no tempo de internação entre os dois grupos (p=0,12).

A tomografia computadorizada (TC) foi o exame diagnóstico mais realizado, sendo utilizada em 11 (10,9%) pacientes. Em todos os exames foram vistas alterações.

Apenas 1 paciente teve indicação de tratamento não operatório inicial, sendo o restante (99%) levado ao bloco cirúrgico para laparotomia exploradora imediatamente após o atendimento na sala de emergência. De todos os pacientes avaliados, 73 (72,3%) apresentaram lesões de outros órgãos abdominais associadas à lesão colônica. A mais comum foi a de intestino delgado (49,5%), seguida das de fígado e de estômago (ambas 16,8%).

No pós-operatório imediato, 17 (16,8%) pacientes necessitaram internação em UTI. Houve apenas 1 óbito

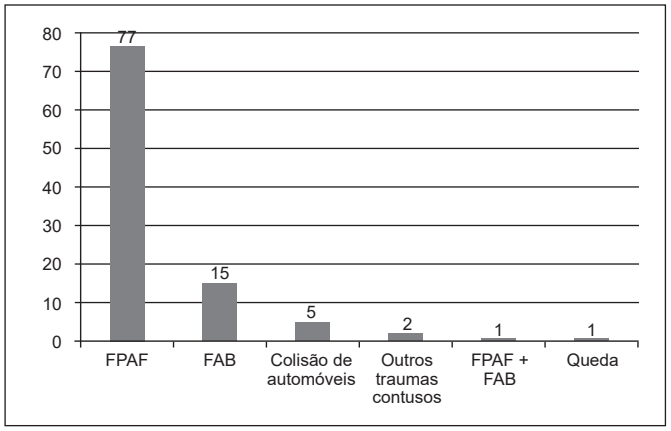


Gráfico 1 – Mecanismos de trauma em lesões de cólon

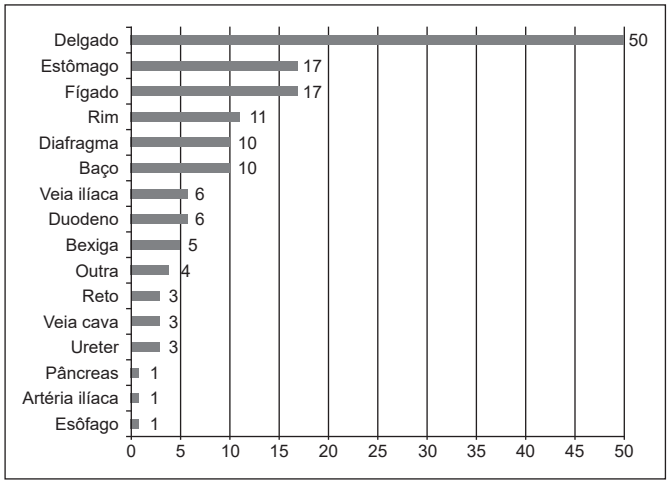


Gráfico 2 – Lesões associadas ao trauma de cólon

(mortalidade de 1,0%). Com relação aos escores de trauma, 87 (86,1%) pacientes apresentavam TRISS acima de 0.90, e 6 (5,9%), TRISS abaixo de 0.80. Apenas 7 (6,9%) pacientes apresentaram ATI > 30, sendo que neste grupo o tempo de internação médio foi de 12,43 dias (mediana 10,0; DP 7,04; amplitude 8-28). Entre os pacientes que apresentaram valores de ATI menores, a média do tempo de internação foi de 12,41 dias (mediana 7,0; DP 16,41; amplitude 2-118), não se podendo afirmar que houve diferença significativa no tempo de internação entre os dois grupos (p=0,13).

Trinta e nove (38,6%) pacientes apresentaram complicações pós-operatórias, todos eles com alguma complicação infecciosa, associada ou não a complicações não infecciosas. Ao se comparar os pacientes que apresentaram RTS normal (7,6) na chegada com aqueles com RTS alterado no que diz respeito ao desenvolvimento de complicações pós-operatórias, não houve associação estatisticamente significativa (p=0,81). O mesmo ocorreu ao se comparar os pacientes com ATI elevado (> 30) com aqueles com valores de ATI mais baixos, não havendo associação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de complicações pós-operatórias (p=0,33). A complicação mais frequente foi a pneumonia em 17 (16,8%) pacientes, seguida pela infecção de ferida operatória em 12 (11,9%) e pela infecção urinária em 8 (7,9%) pacientes. O uso de antibiótico terapêutico foi realizado em 36 (35,6%) pacientes. O tempo médio de internação foi de 12,4 dias (mediana 8,0; DP 15,8; amplitude 2-118).

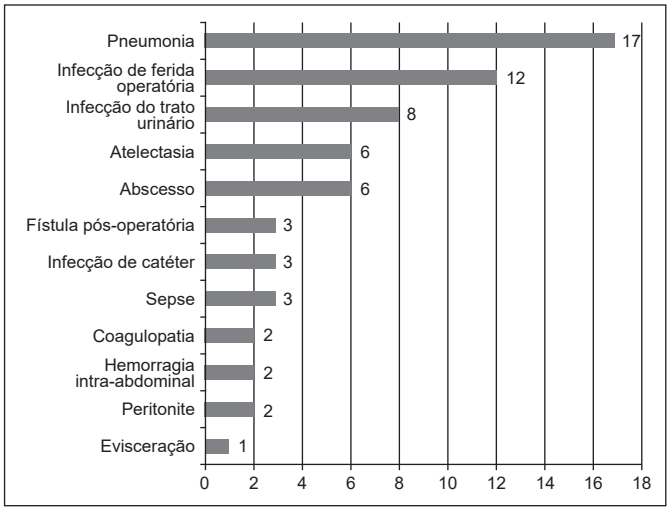


Gráfico 3 – Complicações pós-operatórias

DISCUSSÃO

O trauma de cólon sofreu grandes mudanças em seu manejo e, consequentemente, em seus desfechos com o passar do tempo. Na era pré-antibióticos, a mortalidade chegava a 60%. Atualmente, essa taxa encontra-se ao redor de 3%. Na presente série, houve uma mortalidade de 1,0% (4).

A maioria dos pacientes com trauma de cólon se apresenta à sala de emergência com padrões fisiológicos e hemodinâmicos estáveis, tendo uma evolução favorável em sua maioria, fato observado na presente série. Aqueles que se apresentam com estado hemodinâmico deteriorado, RTS < 7.6 e ATI > 30, tendem a ter internações mais prolongadas e maior número de complicações, como já demonstrado em estudos anteriores (5,6). Porém, esta relação não foi possível de ser constatada no presente estudo possivelmente por se tratar de uma amostra pequena.

A TC tem se tornado cada vez mais uma ferramenta importante na avaliação do trauma abdominal, inclusive para o diagnóstico de lesões colônicas. A sensibilidade e a especificidade da TC são de 90% e 96% (8,9) para trauma de cólon, e a presença de pneumoperitônio e a de extravasamento de contraste da luz intestinal são os sinais mais específicos (7). O exame físico, no entanto, não deve ser negligenciado, sendo o pilar principal no diagnóstico dessas lesões. Na presente série, em todos os casos em que foram

solicitadas TCs, foram encontradas alterações que levaram ao tratamento cirúrgico. Contudo, em 89,1% dos pacientes não foi necessário lançar mão deste recurso, sendo o exame físico e os parâmetros hemodinâmicos suficientes para indicar a laparotomia exploradora.

A presença de lesões associadas é a regra, principalmente nos traumas penetrantes. O intestino delgado, órgão mais lesado em ferimentos penetrantes do abdome, também foi o órgão lesado com maior associação às lesões de cólon. O número de lesões associadas está relacionado ao aumento de morbidade e mortalidade (10). A morbidade e a mortalidade estão intimamente relacionadas com o número de lesões associadas, aumentando progressiva e proporcionalmente ao número de órgãos lesados.

Em relação às complicações pós-operatórias, a literatura mostra taxas muito variáveis. As infecções de ferida operatória podem ser vistas em até 20% dos casos, dependendo da série. Abscessos intra-abdominais e fístulas são menos comuns, com uma frequência de até 14% e 4%, respectivamente (10,11). Nos pacientes atendidos no HPS, essas complicações foram vistas em uma frequência menor, porém ainda semelhante à literatura.

Um dado que chama a atenção nesta série é o uso de antibióticos em caráter terapêutico, realizado em 35,6% dos casos, uma taxa adequada, se comparada com o número de complicações. Já é aceito que o uso de antibióticos apresenta vantagens, assim como o início de antibioticoterapia de forma empírica (12,13).

CONCLUSÕES

O trauma de cólon é uma entidade comum em centros de referência. Ele sempre deve ser lembrado, principalmente em traumas penetrantes no tronco, e mesmo em pacientes que chegam à emergência com parâmetros hemodinâmicos e fisiológicos bons. O esforço deve ser direcionado para o diagnóstico e tratamento precoce, a fim de diminuir as complicações infecciosas, principal causa de morbidade e mortalidade nestes pacientes.

Os dados apresentados foram semelhantes aos encontrados na literatura, o que mostra excelência no atendimento aos pacientes vítimas de trauma colônico tratados no HPS-POA.

O presente trabalho pode servir de base para novos estudos que avaliem as condutas terapêuticas, não abordadas aqui, e seus resultados. Estudos prospectivos podem fornecer informações importantes para definição de protocolos de atendimento e terapêutica, com o propósito de melhorar os resultados obtidos pelos cirurgiões que enfrentam estas lesões.

REFERÊNCIAS

1. Burch JM: Injury to the colon and Rectum. In Feliciano DV, Mattox KL, Moore EE, eds. Trauma. New York, NY: McGraw-Hill Medical, 2003, p. 763.
2. Williams MD, Watts D, Fakhry S: Colon injury after blunt abdominal trauma: results of the EAST Multi-Institutional Hollow Viscus Injury Study. J Trauma 55:906, 2003.
3. Velmahos GC, Demetriades D, Toutouzas KG, ET AL.: Selective nonoperative management in 1,856 patients with abdominal gunshot wounds: Should routine laparotomy still be the standard of care? Ann Surg 234:395, 2001.
4. Demetriades D. Colon injuries: new perspectives. Injury 2004;35: 217-22
5. Demetriades D, Murray JA, Chan L, Ordoñez C, Bowley D, et al. Penetrating colon injuries requiring resection: diversion or primary anastomosis? An AAST prospective multicenter study. J Trauma 2001;50:765-75.
6. Bulger EM, McMahon K, Jurkovich GJ. The morbidity of penetrating colon injury. Injury 2003;34:41-6.
7. Stern E (ed). Trauma Radiology Companion. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven, 1997, p. 200.
8. Velmahos GC, Constantinou C, Tillou A, et al.: Abdominal computed tomographic scan for patients with gunshot wounds to the abdomen selected for nonoperative management. J Trauma 59:1155, 2005.
9. Ginzburg E, Carillo EH, Kopelman T, et al.: The role of computed tomography in selective management of gunshot wounds to the abdomen and flank. J Trauma 45:1005, 1998.
10. Sadullah Girgin. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2009;15(3):232-238.
11. Osman Musa & J. P. Ghildiyal & Mahesh C Pandey: 6 Year Prospective Clinical Trial of Primary Repair Versus Diversion Colostomy in Colonic Injury Cases. Indian J Surg (July-August 2010) 72(4):308-311
12. Cornwell EE III, Dougherty WR, Berne TV, et al.: Duration of antibiotic prophylaxis in high-risk patients with penetrating abdominal trauma: a prospective randomized trial. J Gastroint Surg 3:648, 1999.
13. Fabian TC, Croce MA, Payne LW, et al.: Duration of antibiotic therapy for penetrating abdominal trauma: a prospective trial. Surgery 112:788, 1992.
14. Feliciano DV, Mattox KL, Moore EE: Trauma, 6th Ed, 2008.

✉ Endereço para correspondência
Artur de Oliveira Paludo
Rua Mata Bacelar, 280/703
90.035-051 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 9631-9271
arturpaludo@gmail.com

Recebido: 18/1/2016 – Aprovado: 25/3/2016