RELATO DE CASO

Duodenopancreatectomia no trauma: relato de caso

Duodenopancreatectomy in trauma: case report

Domingos André Fernandes Drumond[1], Mario Pastore Neto[2], Ricardo Soares Fontes[2], Rodrigo Marques de Oliveira[3],

RESUMO

A duodenopancreatectomia é rara no trauma, entretanto, em algumas situações é necessária, como ocorre nas lesões complexas da confluência biliopancreática. O grau da lesão, tipo do trauma, estabilidade hemodinâmica e a condição homeostática do paciente no momento da cirurgia são fatores que determinam a técnica cirúrgica a ser utilizada no trauma. Este relato objetiva demonstrar tipo de lesão grave e rara no trauma com seu resultado, além da opção de reconstrução do trânsito biliar e anastomose pancreato-duodenal.

Palavras-chave: Pâncreas/lesões; Duodeno/lesões; Traumatismos Abdominais; Pancreaticoduodenectomia.

ABSTRACT

The duodenopancreatectomy is rare in trauma, however, in some situations it is necessary, eg in complex lesions of the Duodeno-pancreatic confluence. The degree of injury, type of trauma, hemodynamic stability and homeostatic condition of the patient at the time of surgery are the factors that determine the surgical technique to be used in trauma. This case report aims to demonstrate a type of rare and severe injury in trauma with the result, plus the option of biliary transit reconstruction and pancreato-duodenal anastomosis.

Key words: *Pancreatic-Duodenal Trauma, Pancreas/injuries; Duodenum/injuries; Abdominal Injuries; Pancreaticoduodenectomy.*

[1] Chefe do Serviço de Cirurgia Geral e do Trauma do Hospital João XXIII. Belo Horizonte, MG – Brasil.
[2] Cirurgião do Trauma do Hospital João XXIII. Belo Horizonte, MG – Brasil.
[3] Residente de Cirurgia do Trauma do Hospital João XXIII. Belo Horizonte, MG – Brasil.

INTRODUÇÃO

O trauma de pâncreas é pouco frequente, independentemente do tipo de impacto abdominal.[1,2] Esse fato, por si só, interfere na experiência de cada serviço, assim como na elaboração diagnóstica e terapêutica. Diagnosticar a lesão pancreática, principalmente no trauma fechado, não é tarefa fácil porque muitas vezes ocorre tardiamente ou passa despercebida, o que modifica sobremaneira os resultados.

O primeiro relato de trauma pancreático foi realizado por Travers, em 1827[3], tendo sido o diagnóstico firmado após necropsia. Desde então, tal problema vem sendo estudado e publicações feitas na tentativa de promover avanço no seu diagnóstico e tratamento.

As taxas de morbidade e de mortalidade são de 30 a 50% e de 9 a 34%, respectivamente, com média de 19% para trauma pancreático.[1,4-13]

Recebido em: 17/08/2009
Aprovado em: 30/06/2010

Instituição:
Serviço de Cirurgia Geral e do Trauma do Hospital João XXIII – FHEMIG.
Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:
Serviço de Cirurgia Geral e do Trauma do Hospital João XXIII – FHEMIG.
Av. Professor Alfredo Balena, 400
Bairro: Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30130-100

Atualmente, tem sido relatada incidência de 0,2 a 12% e de 5 a 7% dos traumas abdominais fechados[5,6] e penetrantes[2], respectivamente. Glancy, em revisão de 1989, com 1.984 casos, fez apanhado geral sobre o tema e referiu que o trauma pancreático ocorreu em 73 e 27% das vezes devido a trauma penetrante e contuso, respectivamente.[7]

Mikulics, em 1903, revisou série de 45 pacientes relatados na literatura da época e separados em grupo sem (20) e com (25) abordagem cirúrgica, notando que a morte aconteceu em 20 e 18, respectivamente. A partir desse estudo recomendou-se que o tratamento para tais lesões fosse através de incisão abdominal mediana, sutura pancreática para hemostasia e posicionamento de dreno.[8]

Em 1946, Whipple descreveu a sua técnica para ressecção duodenal com pancreatectomia total ou subtotal.[9]

Nos dias atuais, o tratamento da lesão pancreática é realizado por intermédio de medida não operatória ou simples drenagem até a duodenopancreatectomia ou "*damage control*", dependendo da situação.[10-13]

A classificação do trauma pancreático mais utilizada é a da *American Association for the Surgery of Trauma* (AAST) e assegura a melhor conduta de acordo com a classificação da lesão.[11]

A lesão pancreática é ainda mais grave e de difícil tratamento se a ela estão associadas lesões em outras vísceras ou estado de choque. As complicações dessas lesões são frequentes, variando de 30 a 60%[14], e de difícil manuseio.

Por ser lesão pouco frequente, podendo ser encontrada em menos de 5% dos traumas abdominais graves[15], e ter relativamente poucos artigos com consenso de conduta, este trabalho relata um caso conduzido no Hospital João XXIII de Belo Horizonte, centro nível I em trauma. Destacam-se a ressecção e reconstrução do trânsito em um só tempo e a utilização da vesícula biliar como alternativa à anastomose coledocojejunal.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 16 anos, vítima de queda de laje, aproximadamente seis metros, após contato com rede elétrica. Colidiu com abdômen contra anteparo fixo. A descarga elétrica acometeu a mão esquerda, com saída pelos pés. Houve relato de perda de consciência. Foi resgatado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) segundo o protocolo de atendimento pré-hospitalar.

Foi admitido no Hospital João XXIII após 30 minutos de trauma e atendido de acordo com o protocolo ATLS®. Tinha as vias aéreas pérvias e a coluna imobilizada, frequência respiratória de 24 irpm, sem anormalidades à ausculta respiratória, saturação de oxigênio a 96%, tórax sem sinais de trauma, mucosas hiporcoradas +/4, frequência cardíaca de 100 bpm, pressão arterial sistêmica de 150/100 mmHg, pulsos periféricos amplos e com boa perfusão, abdômen muito distendido com sinais de irritação peritoneal, escala de coma de Glasgow (ECG) de 15, pupilas normais, lesões de segundo e terceiro graus decorrentes de queimaduras em antebraço esquerdo, pernas e pés (Figuras 1 e 2).

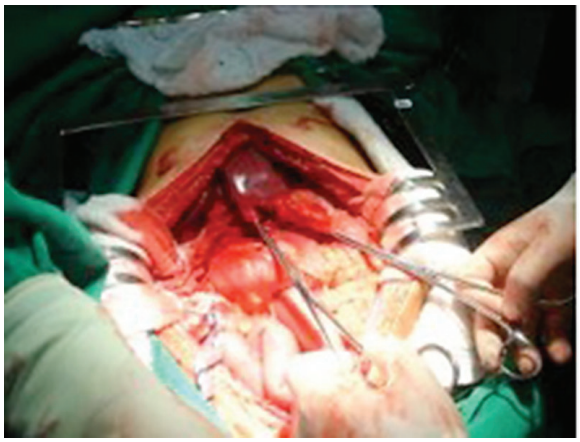


Figura 1 - Queimadura de terceiro grau nos membros.



Figura 2 - Queimadura de terceiro grau nos membros.

Foi submetido a venóclise, coleta de amostra de sangue e encaminhado, estável, para estudo à tomografia de crânio, cervical e tórax. As tomografias estavam normais. Foi indicada laparotomia devido à irritação peritoneal (Figuras 3 a 10).



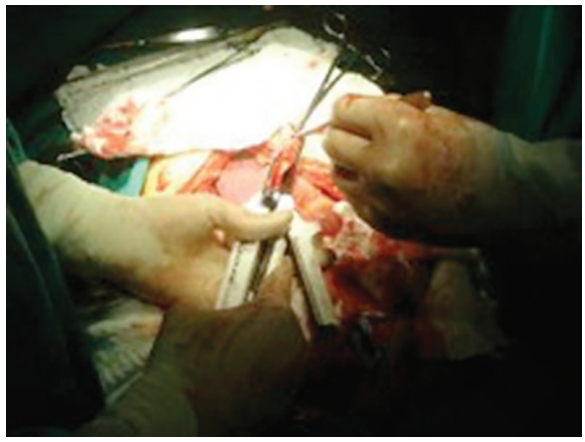


Figura 3 e 4 - Lesão Gástrica (transecção pré-pilórica).

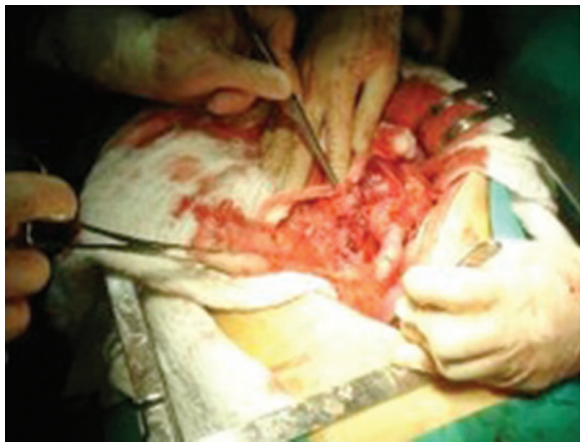


Figura 6 - Duodenorrafia e preparação para Duodenopancreatectomia.

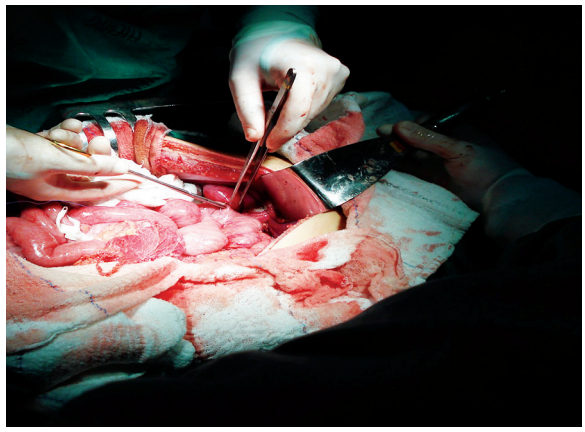


Figura 8 - Preparação da vesícula para anastomose jejunovesical.

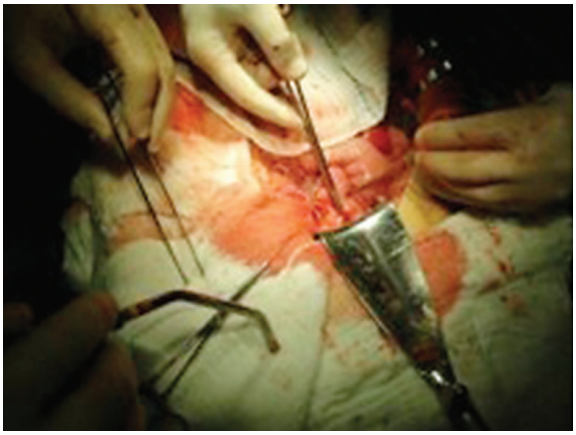


Figura 7 - Pancreatoduodenoanastomose.

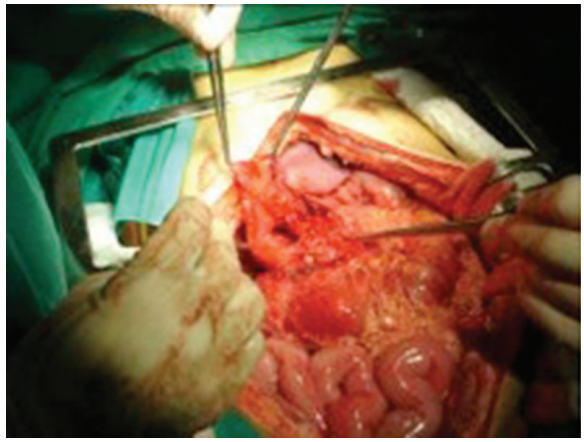
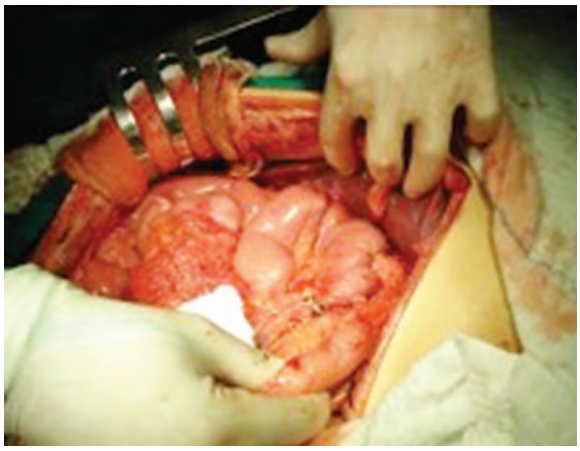
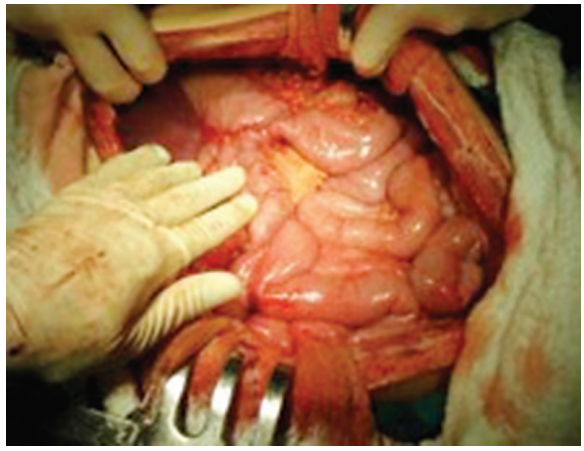


Figura 5 - Lesão pancreática.





Figuras 9 e 10 - Pancreatojejunostomia e anastomose jejunovesical terminadas.

O achado peroperatório foi de grande quantidade de secreção entérica e sangue na cavidade, secção completa do piloro com a primeira porção duodenal, laceração/explosão da segunda e terceira porções do duodeno, laceração e desinserção da cabeça do pâncreas e desinserção do colédoco.

Diante de lesão complexa da confluência biliopancreática e do estado homeostásico do paciente no momento, optou-se por duodenopancreatectomia e jejunostomia. Foram realizadas gastroduodenopancreatectomia, pancreatojejunostomia com rafia ductomucosa guiada por cateter fino, peritonização da face cruenta do pâncreas com a serosa do intestino (como se fosse um segundo plano de sutura), colecistoenteroanastomose (ligado o colédoco e realizada a sutura com a vesícula devido ao seu calibre), gastroenteroanastomose isoperistáltica na grande curvatura.

O paciente permaneceu estável durante todo o procedimento, recebendo: 1.000 ml de coloide, 600 ml de concentrado de hemácias, 600 ml de plasma, 5.000 ml de cristaloide.

O tempo cirúrgico total foi de quatro horas.

Foi encaminhado ao Centro de Tratamento Intensivo (CTI) no pós-operatório com os seguintes exames: pH: 7,23, PO_2: 302 mmHg, HCO_3: 16 mEq/L, Hb: 11 g%, Htc: 36%, RNI: 1,24, CPK: 16140 UI.

Foi realizada no terceiro dia de pós-operatório (DPO) a amputação da mão esquerda. A CK reduziu e a extubação foram realizadas nos terceiro e sexto DPOs, respectivamente. A alta do CTI foi possível no oitavo DPO. A dieta oral foi restabelecida no oitavo e nono DPOs, sendo completa três dias após. Realizou-se enxertia nos membros inferiores no 17º DPO.

DISCUSSÃO

O trauma pancreático por vezes pode ter manifestação frustra ou mesmo se apresentar com irritação peritoneal. A dosagem de amilase pode ser normal, com ruptura ou não do ducto pancreático.[15,16]

Nas vítimas de trauma contuso e estáveis, a tomografia pode ser importante método diagnóstico na falta de marcadores que indiquem laparotomia.[6,17] Tem grande sensibilidade e especificidade, além de ser importante para o acompanhamento complementar da avaliação clínica. O intervalo para repetir o exame ainda não está bem determinado e depende da evolução do paciente.

A laparotomia foi indicada neste caso devido ao mecanismo de trauma e a presença inequívoca de lesão abdominal. A maioria das lesões pancreáticas é diagnosticada em laparotomia exploradora devido a sangramento intra-abdominal ou a lesões associadas.[18]

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) também é importante método propedêutico para os traumas contusos em pacientes estáveis devido à possibilidade de diagnosticar lesões ductais e propiciar tratamento precoce.[6,19] A CPRE tem acurácia próxima de 100% para lesão ductal.[20]

O trauma de pâncreas, especialmente os decorrentes a trauma contuso sem lesão ductal, pode ser tratado de maneira conservadora[21], sendo a decisão de intervenção guiada pela clínica do paciente. Já os traumatismos penetrantes requerem intervenção e procedimentos específicos, mesmo porque pode haver outras lesões associadas à lesão pancreática.[10]

As complicações decorrentes de trauma pancreático podem ser sangramento, abscesso, pancreatite, fístula e pseudocisto. A causa de óbito geralmente é sepsis, hemorragia tardia ou necrose por pancreatite. A presença de lesão ductal é o principal fator determinante de morbimortalidade.[5,13,16]

A duodenopancreatectomia é opção para as lesões grau V de pâncreas com altas taxas de mortalidade, principalmente se estiver associada lesão vascular. [22,23]

Neste caso, houve ótima evolução clínica, apesar da gravidade da lesão, dos riscos relativos às suas complicações e sequelas da queimadura elétrica.

A decisão de realizar o procedimento em um só tempo se deve unicamente ao achado e à estabilidade clínica do paciente. O tipo de reconstrução envolvendo a vesícula parece diminuir o risco de complicações com as vias biliares. A anastomose término-lateral pancreato-jejunal envolvendo somente o ducto pancreático com a peritonização do remanescente pancreático com o próprio intestino também diminui a ocorrência de fístula.

A falta de experiência com esse tipo de lesão se deve à baixa incidência de duodenopancreatectomia no trauma. No Hospital João XXIII verificam-se cerca de 900 laparotomias devido a trauma por ano e os casos de duodenopancreatectomia são em torno de um a dois por ano, em média.

O trauma pancreático é situação complexa e de difícil diagnóstico e tratamento, principalmente nos casos de trauma contuso. Há situações em que a escolha do tratamento recai sobre a ressecção da lesão com reconstrução em um ou dois tempos.

A boa evolução advém da experiência da equipe e das condições clínicas do paciente no momento da operação.

REFERÊNCIAS

1. Wisner DH, Wold RL, Frey CF. Diagnosis and treatment of pancreatic injuries. An analysis management principles. Arch Surg. 1990; 125(9):1109-13.
2. Cogbill TH, Moore EE, Morris JA Jr, Hoyt DB, Jurkovich GJ, Mucha P Jr, *et al*. Distal pancreatectomy for trauma: a multicenter experience. J Trauma. 1991; 31(12):1600-6.
3. Travers B. Rupture of the pancreas. Lancet. 1827; 12:384.
4. Wilson R, Moorehead R. Current management of trauma to the pancreas. Br J Surg. 1991; 78(10):1196-202.
5. Jones RC. Management of pancreatic trauma. Am J Surg. 1985; 150(6):698-704.
6. Cirillo RL Jr, Koniaris LG. Detecting blunt pancreatic injuries. J Gastrointest Surg. 2002; 6(4):587-98.
7. Glancy KE. Review of pancreatic trauma. West J Med. 1989 July; 151:45-51.
8. Mikulicz-Radecki I von. Surgery of the pancreas. Ann Surg. 1903; 38:1-27.
9. Whipple AO. Observations on radical surgery for lesions of the pancreas. Surg Gynecol Obstet. 1946; 82:623-31.
10. Sims EH, Mandal AK, Schlater T, Fleming AW, Lou MA. Factors affecting outcome in pancreatic trauma. J Trauma. 1984; 24(2):125-8.
11. Moore EE, Cogbill T, Malangoni M, Jurkovich GJ, Champion HR, Gennarelli TA, *et al*. Organ injury scaling II: pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum. J Trauma. 1990; 30:1427-9.
12. Young PR Jr, Meredith JW, Baker CC, Thomason MH, Chang MC. Pancreatic injuries resulting from penetrating trauma: a multi-institution review. Am Surg. 1998; 64(9):838-44.
13. Akhrass R, Yaffe MB, Brandt CP, Reigle M, Fallon WF Jr, Malangoni MA. Pancreatic trauma: a ten-year multi-institutional experience. Am Surg. 1997; 63(7):598-604.
14. Moore EE, Feliciano DV, Mattox KL, editors. Trauma. 5th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 2003.
15. Craig MH, Talton DS, Hauser CJ, Poole GV. Pancreatic injuries from blunt trauma. Am Surg. 1995; 61:125-8.
16. Bradley EL, Young PR Jr, Chang MC, Allen JE, Baker CC, Meredith W, *et al*. Diagnosis and initial management of blunt pancreatic trauma: guidelines from a multiinstitutional review. Ann Surg. 1998; 227:861-9.
17. Peitzman AB, Makaroun MS, Slasky BS, Ritter P. Prospective study of computed tomography in initial management of blunt abdominal trauma. J Trauma. 1986; 26(7):585-92.
18. Brooks A, Shukla A, Beckingham I. Pancreatic trauma. J Trauma. 2003; 5(1):1-8.
19. Patton JH Jr, Lyden SP, Croce MA, Pritchard FE, Minard G, Kudsk KA, *et al*. Pancreatic trauma: a simplified management guideline. J Trauma. 1997; 43:234-9.
20. Coppola V, Vallone G, Verrengia D, Di Filippo G, Alfinito M, Coppola M, *et al*. Pancreatic fractures: the role of CT and the indications for endoscopic retrograde pancreatography. Radiol Med. 1997; 94(4):335-40.
21. Chrysos E, Athanasakis E, Xynos E. Pancreatic trauma in the adult: current knowledge in diagnosis and management. Pancreatology. 2002; 2:365-78.
22. Mansour MA, Moore JB, Moore EE, Moore FA. Conservative management of combined pancreatoduodenal injuries. Am J Surg. 1989; 158(6):531-5.
23. Wynn M, Hill DM, Miller DR, Waxman K, Eisner ME, Gazzaniga AB. Management of pancreatic and duodenal trauma. Am J Surg. 1985; 150(3):327-32.