

Traumatismo duodenopancreático

Orlando Jorge Martins Torres¹
Silvânia Terra de Souza²
Márcio Jorge de Carvalho Gonçalves³
Wilson José de Sena Pedro³
José Antônio Ferreira Bezerra⁴
Ulrich Andreas Dietz⁵

RESUMO

TORRES OJM, SOUZA ST, GONÇALVES MJC, PEDRO WJS, BEZERRA JAF & DIETZ UA - Duodenopancreatic trauma. Rev bras Cir, 1996; 86(2): 75-78

Os autores apresentam estudo retrospectivo de 61 pacientes com traumatismo duodenopancreático tratados no Serviço de Cirurgia de Urgência do Hospital Municipal Djalma Marques, em São Luís-MA, no período de janeiro de 1989 a março de 1995. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (95,1%) e a média de idade foi de 26,4 anos. O ferimento penetrante foi o principal mecanismo do trauma (93,4%) e a cabeça do pâncreas com a segunda porção do duodeno foram as regiões mais atingidas. A conduta operatória utilizada foi o reparo simples da lesão com drenagem, sutura duodenal, sutura pancreática e ressecção pancreática. As principais complicações foram fístula duodenal e pancreática e infecção, da ferida operatória. Ocorreram oito óbitos (13,1%). Os autores discutem as condutas no trauma duodenopancreático e suas complicações.

UNITERMOS: trauma; trauma duodenopancreático; trauma abdominal

Os traumatismos abdominais representam a principal causa de intervenção cirúrgica por trauma, acarretando freqüentemente comprometimento importante de órgãos intra-abdominais, com elevado índice de morbimortalidade. O duodeno e o pâncreas, por se apresentarem relativamente protegidos no retroperitônio, são atingidos com menor freqüência na vigência de traumatismo abdominal, principalmente o trauma fechado, quando comparado com outros órgãos^{6,16}. Entretanto, por manterem relações íntimas entre si e com estruturas vasculares importantes, representam lesões de alta complexidade. Sua real incidência não é bem conhecida porém estima-se que o pâncreas seja acometido em 1 a 12% e a lesão duodenal ocorra em torno de 5% dos casos. A lesão combinada duodeno-

pancreática ocorre em 25 a 30% destes pacientes e a mortalidade pode atingir 30 a 50%^{7,18}.

O traumatismo duodenopancreático desafia o cirurgião. Desde o diagnóstico de lesão pancreática e/ou duodenal na ausência de outras indicações claras para exploração cirúrgica até as condutas em lesões extensas e o controle pós-operatório de suas complicações levam o cirurgião a momentos de reflexão. Nenhum método de tratamento deve ser recomendado categoricamente e as decisões devem ser tomadas durante o ato operatório^{1, 8, 14, 15}. A conduta cirúrgica diante do traumatismo duodenopancreático depende das condições do paciente, extensão da lesão, lesões associadas e experiência do cirurgião.

Pretendemos neste estudo, analisar de forma retrospectiva, pacientes

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

¹Professor Assistente de Clínica Cirúrgica da Universidade Federal do Maranhão. Mestre em Clínica Cirúrgica. Coordenador de Plantão do Serviço de Cirurgia de Urgência - HMDM; ²Interna de Clínica Cirúrgica - UFMA; ³Residentes de Clínica Cirúrgica - UFMA; ⁴Médico Cirurgião do Hospital Municipal Djalma Marques; ⁵Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná.

Copyright © 1996 by
CIDADE-Editora Científica Ltda.

vítimas de traumatismos abdominais com lesão duodenal, pancreática e duodenopancreática.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados retrospectivamente 1.065 pacientes vítimas de traumatismo abdominal e tóraco-abdominal, atendidos no Serviço de Cirurgia de Urgência do Hospital Municipal Djalma Marques, São Luís-MA no período de janeiro de 1989 a março de 1995. Destes pacientes 61 (3,8%) apresentavam lesão duodenopancreática. A lesão duodenal isolada foi observada em 28 pacientes, lesão pancreática isolada em 28 pacientes e cinco apresentavam lesão duodenopancreática. Havia 58 pacientes do sexo masculino (95,1%) e três do sexo feminino (4,9%). A idade variou de 15 a 54 anos (média = 26,4 anos). A classificação de acordo com o agente está representada na Tabela 1.

Tabela 1

Classificação de acordo com o agente do trauma duodenopancreático.			
Tipo	Agente	Nº	%
Contuso		4	6,6
Penetrante	Anmí branca	41	67,2
	Arma de fogo	16	26,2

As lesões foram classificadas de acordo com Moore et al.¹³ As lesões duodenais foram classificadas em grau I (cinco pacientes, 17,8%), grau II (17 pacientes, 60,7%) e grau III (seis pacientes, 21,5%). As lesões pancreáticas observadas foram grau I em cinco pacientes (17,8%), grau II em 17 pacientes (60,7%), grau III em quatro (14,3%) e graus IV e V em um paciente cada (3,6%). A distribuição das lesões duodenais e pancreáticas de acordo com o segmento atingido são representados nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 2

Distribuição das lesões duodenais (D) atingidas.		
Localização	Nº	%
	5	17,9
D ₁	10	35,7
D ₂	7	25,0
D ₃ D ₄	1	3,5
D ₄	5	17,9

Tabela 3

Distribuição da lesão de acordo com o segmento pancreático atingido.		
Localização	Nº	%
Cabeça	13	46,4
Corpo	7	25,0
Corpo + cauda	2	7,1
Cauda	5	17,9
Cabeça + corpo + cauda	1	3,6

As lesões duodenopancreáticas associadas atingiram a cabeça do pâncreas e segunda porção do duodeno em três pacientes e a cabeça do pâncreas com terceira porção do duodeno em dois pacientes.

RESULTADOS

Os pacientes que sofreram ferimentos penetrantes foram submetidos a laparotomia explorada imediata, momento em que foi diagnosticada a lesão duodenopancreática. No trauma contuso, a exploração cirúrgica foi indicada com base no exame físico e exames complementares.

A conduta operatória variou de acordo com o achado cirúrgico, extensão da lesão e presença de lesões associadas. A conduta mais frequentemente empregada tanto nas lesões duodenais quanto pancreáticas foi a sutura primária com drenagem da cavidade peritoneal (Tabela 4).

Dois pacientes com lesão pancreática evoluíram para óbito antes do procedimento operatório sobre a lesão.

As lesões associadas foram observadas em 58 pacientes (95,1%) e o órgão mais atingido foi o estômago (Tabela 5).

Todos os pacientes fizeram uso de antibióticos e a associação mais utilizada foi o cloranfenicol com gentamicina em 27 pacientes (51,0%). O tempo de uso variou de cinco a 26 dias (média = 7,9 dias). O tempo de permanência hospitalar variou de três a 20 dias (média = 12,8 dias).

As principais complicações observadas foram infecção da ferida operatória em oito pacientes (13,1%) e fístulas pancreáticas em dois pacientes (3,2%). Ocorreram oito óbitos (13,1%), onde quatro deles foi no período trans-operatório devido a choque hipovolêmico e o restante no pós-operatório imediato. Dez pacientes (16,4%) foram transferidos para outras unidades hospitalares.

Tabela 4

Conduta cirúrgica em lesões duodenopancreáticas.

Conduta operatória	Traumatismo					
	Duodenais		Pancreáticos		Duodeno-pancreáticos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sutura primária + drenagem peritoneal	27	96,4	18	69,3	4	80,0
Drenagem			5	19,3		
Pancreatectomia						
Corpo-caudal			2	7,6		
Caudal			1	3,8		
Pancreatectomia						
Corpo-caudal + duodenorrafia					1	20,0
Ressecção do ângulo duodeno-jejunal + Anastomose duodeno-jejunal	3	3,6				

Tabela 5

Lesões associadas em traumatismo duodenopancreático.

Lesão associada	Nº
Estômago	24
Grandes vasos	18
Intestino delgado	11
Fígado	10
Cólon	10
Rim D	7
Diafragma	4
Outros	19

DISCUSSÃO

For acometer principalmente o segmento mais produtivo da sociedade, pelos custos elevados no tratamento e pela falta de investimentos na prevenção e em pesquisas, o trauma foi considerado a epidemia negligenciada da sociedade moderna. Em traumatismo abdominal, a lesão duodenopancreática representa um desafio ao cirurgião por envolver complexidades no seu manuseio e pela associação freqüente com lesões de grandes vasos abdominais, intestino delgado e cólon, que elevam a morbimortalidade^{4,9}.

Diante de um traumatismo abdominal com lesão duodenopancreática, o cirurgião terá que indicar a cirurgia após diagnóstico precoce, fato importante no prognóstico desses pacientes. Em nosso estudo, a cirurgia imediata foi indicada nos ferimentos penetrantes, enquanto que no trauma contuso, a exploração cirúrgica foi indicada após exame clínico e laboratorial detalhado. Torres e cols., em 1995, mostraram que o índice de 20% de laparotomias negativas em pacientes com trauma abdominal, deve ser levado em consideração os riscos e benefícios, pois supostamente elevado em grandes centros, pode ser perfeitamente aceitável em hospitais com poucos diagnósticos¹⁶. No presente estudo foi utilizado para fins diagnósticos a radiografia simples de tórax e abdome, ultra-sonografia abdominal, punção abdominal com lavado peritoneal e exames laboratoriais de rotina,

O grau de lesão duodenopancreática apresenta influência decisiva na conduta operatória. As lesões duodenais graus I e II podem ser perfeitamente tratadas com sutura primária e drenagem, enquanto que lesões mais complexas exigem geralmente procedimentos de derivação. Em nosso estudo 78,5% dos pacientes com lesão duodenal foram classificados como graus I e II e tratados desta forma. Em relação as lesões pancreáticas, os ferimentos leves e moderados foram também observados com maior freqüência. Estes resultados foram também descritos em outros estudos^{1,6,18}.

O duodeno pode ser lesado em qualquer segmento, entretanto, pela sua localização anatômica, a segunda

porção tem sido a mais atingida. A cabeça do pâncreas é o segmento pancreático mais acometido, tanto de forma isolada, quanto em associação com lesão duodenal. Quando associada a lesão ductal, uma maior morbimortalidade tem sido observada^{5,7,8}.

Conduta de consenso em traumatismo duodenopancreático não tem sido observado, provavelmente pela variedade de lesões encontradas e pelo número de procedimentos disponíveis. As comparações entre várias formas de tratamento são freqüentemente difíceis de interpretar devido a pouca freqüência das lesões, classificações deficientes e pequeno volume de pacientes por grupo de estudo. Nas lesões pancreáticas, o tratamento conservador em contusões não envolvendo o dueto pancreático principal, através da drenagem simples com Penrose tem sido utilizado na maioria dos centros^{8,15}. A secção pancreática ductal distal à cabeça do pâncreas é tratada com pancreatectomia distal.

Quando a transecção do dueto leva a 80% de ressecção distal, uma anastomose tipo Y de Roux no pâncreas distal é indicado em pacientes estáveis para diminuir a incidência de *diabetes mellitus*. A duodenopancreatectomia é reservada para pacientes com lesão ductal na cabeça do pâncreas com lesão associada do duodeno e ducto biliar comum, significante lesão da ampola da Vater ou sangramento incontrolado da cabeça do pâncreas. As lesões pancreáticas solitárias são raramente fonte de morbidade e mortalidade significativa, porém lesões raramente ocorrem. Quando outras vísceras abdominais ou lesões vasculares estão presentes, a mortalidade atinge 20-30%^{6,8,15}.

Em relação as lesões duodenais, a simples sutura em dois planos, é apropriada para a maioria dos casos^{3,5,10,12}. Condutas mais agressivas como diverticulização duodenal que inclui antrectomia, gastrojejunostomia e duodenostomia em tubo apresentam desvantagens de ressecar tecido normal e criar uma segunda lesão no duodeno². A exclusão pilórica apresenta os mesmos princípios da diverticulização porém, não é removido tecido normal, a derivação é temporária e o piloro reabre em 90 a 95% dos pacientes após dois a três semanas^{11,17}. A descompressão duodenal por gastrostomia e jejunostomia retrógrada em associação com a jejunostomia para alimentação é a terceira opção técnica usada para lesões duodenais moderadas e severas^{3,7,11}. Em nosso estudo realizamos a sutura primária da lesão duodenopancreática ou simplesmente drenagem em lesões pancreáticas na grande maioria dos casos, reservado as ressecções para as lesões graves.

Em pacientes com traumatismo duodenopancreático a utilização de antibiótico pré-operatório é mandatório⁶. As fístulas duodenais e pancreáticas que necessitam de reoperação são pequenas^{4,6}. A mortalidade em lesões associadas são maiores que em trauma isolado e 50% dos óbitos ocorrem durante o ato operatório^{1,4,18}.

SUMMARY

The authors present a retrospective review of 61 patients with pancreatoduodenal injuries treated at Hospital Municipal Djalma Marques, São Luís - MA from January 1989 to March 1995. More than 95% were male patients, and the average age was 26.4 years. The most common mechanism of injury was a penetrating wound (93.4%). The head of the pancreas and the second portion of the duodenum were the most frequently injured areas. The operative procedure were simple repair and drainage, duodenal repair, pancreatic repair, and pancreatic resection. Our complication rate was chiefly from pancreatic and duodenal fistula and wound infection. There were 8 deaths (13-1%). The authors analyze several procedures to treat duodenopancreatic trauma and your complications.

KEY WORDS: trauma; duodenopancreatic trauma; abdominal trauma

REFERÊNCIAS

1. Adkins RB Jr, Keyser JE. Recent experiences with duodenal trauma. *Am Surg* 1984; 5: 121-131.
2. Berne CJ, Donovan AJ, White EJ et al. Duodenal diverticulization for duodenal and pancreatic injury. *Am J Surg* 1974; 127: 303-307.
3. Bostman L, Bostman O, Lcpannicmi A et al. Primary duodenorrhaphy and nasogastric decompression in the treatment of duodenal injury. *Acta Chir Scand* 1989; 155: 333-335.
4. Britt LD, Kerstein MD. Management of duodenal injuries. *Curr Probl Surg* 1993; 30: 1023-1093.
5. Cogbill TH, Moore EE, Feliciano D et al. Conservative management of duodenal trauma: a multicenter perspective. *J Trauma* 1990; 30: 1469-1475.
6. Feliciano DV, Martin TD, Cruze PA et al. Management of combined pancreatoduodenal injuries. *Ann Surg* 1987; 205: 673-680.
7. Flint LM, McCoy M, Richardson JD et al. Duodenal injury analysis of common misconceptions in diagnosis and treatment. *Ann Surg* 1980; 191: 697-702.
8. Graham JM, Mattox KL, Jordan GL Jr. Traumatic injuries of the pancreas. *Am J Surg* 1978; 136: 744-749.
9. Hasson JE, Stern D, Moss GS. Penetrating duodenal trauma. *J Trauma* 1984; 24: 471-474.
10. Jones SS, Joergenson EJ. Closure of duodenal wall defects. *Surgery* 1963; 53: 438-442.
11. Kobbold EE, Thal AP. A simple method for the management of experimental wounds of the duodenum. *Surg Gynecol Obstet* 1963; 116: 340-344.
12. Lee D, Zacher J, Vogel TT. Primary repair of transection of duodenum with avulsion of the common duct. *Arch Surg* 1976; 3: 592-593.
13. Moore EE, Cogbill TH, Malangoni MA et al. Organ injury Scaling II: pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum. *J Trauma* 1990; 30: 1427-1429.
14. Stone HH, Fabian TC. Management of duodenal wounds. *J Trauma* 1979; 19: 334-339.
15. Thal AP, Wilson RF. A pattern of severe blunt trauma to the region of the pancreas. *Surg Gynecol Obstet* 1964; 119: 733-738.
16. Torres OJM, Valadão JA, Salazar RMS et al. Laparotomia negativa: riscos e benefícios. *Rev Bras Cir* 1995; 85: 13-15.
17. Vaughan GD, Frazier OH, Graham DY et al. The use of pyloric exclusion in the management of severe duodenal injuries. *Am J Surg* 1977; 134: 785-790.
18. Wynn M, Hill DM, Miller DR et al. Management of pancreatic and duodenal trauma. *Am J Surg* 1985; 150: 322-327.

Endereço para correspondência:
Orlando Jorge Martins Torres
Rua Ipanema, 1 - Ed. Luggano Bloco 1/204
São Francisco
65076-060 - São Luís - MA