

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA
CURSO DE MEDICINA

CC 027

TRAUMATISMO ABDOMINAL

Florianópolis, junho de 1981

NEWTON STÉLIO FONTANELLA
FRANCISCO OSNI MACHADO
MARCO A. ARRUDA

= Internos do Curso de Medicina da UFSC
Disciplina de Clínica Cirúrgica

Í N D I C E

I - Resumo	01
II - Introdução	02
III- Material e Métodos	04
IV - Resultados	05
V - Discussão	11
VI - Conclusões	17
VII- Summary	18
VIII- Referências Bibliográficas	20

I - RESUMO

Considerando que os traumatismos abdominais vem ^{na frequência} com frequência aumentando gradativamente, avalia-se um estudo retrospectivo no qual se procura ^{nos destacar} avaliar alguns aspectos cirúrgicos concernentes a esse tipo de traumatismo.

Tendo, como suporte, uma revisão de 30 casos de traumatismos abdominais cirúrgicos, realizadas num período de 31 meses no Hospital de Caridade de Florianópolis.

O tratamento cirúrgico baseou-se no tipo de lesão da víscera e/ou órgão acometido, sendo na maioria dos casos, realizada a sutura e drenagem da cavidade abdominal.

Dentre os traumatismos abdominais cirúrgicos com putou-se 14 casos de ferida penetrante em cavidade abdominal e 16 casos de contusões, ^{observando-se} ~~onde se observa~~ nas feridas uma incidência ^{elevada dos ferimentos} ~~maior~~ por arma branca e nas contusões ocupa com maior frequência os acidentes de trânsito.

Nas feridas a principal víscera acometida foi o intestino delgado seguida do fígado, enquanto que nas contusões observa-se maior acometimento do baço.

Os resultados estiveram correlacionados com a extensão de comprometimento dos órgãos e/ou vísceras. Houve 02 óbitos na série, 1 (um) no 2º dia pós-operatório por hepatorraxia e enterectomia parcial complicada por septicemia, coagulação intra-vascular disseminada e insuficiência renal aguda. O outro óbito foi conseqüente a traumatismo duodenal no 91º dia pós-operatório complicada com fístula duodenal e abscesso subfrênico.

II - INTRODUÇÃO

O trânsito no Brasil mata oito vezes mais do que nos Estados Unidos, cinco vezes ^{mais do} que no Japão e na Inglaterra, três vezes mais do que na França e Alemanha, mostrando que a exposição ao risco obedece a um terceiro fator que não aqueles determinados pelo aumento de população de veículos.

Os traumatismos de uma maneira geral e particularmente aqueles que atingem a região abdominal, vem tendo nas últimas décadas uma incidência cada vez maior.

Na última década, fizeram-se tentativas extenuantes e bem-sucedidas para introduzir sistemas que garantam que o paciente traumatizado receba rapidamente seu tratamento inicial por pessoal paramédico treinado e transportado em ambulâncias bem equipadas. Infelizmente, o problema de garantir que o paciente seja levado ao hospital ideal para o tratamento de suas lesões permanece incompletamente solucionado.

A incapacidade permanente ou a morte são muitas vezes determinadas pela inteligência e treinamento do cirurgião atendente e da equipe que inicialmente vê o paciente. Esse aspecto do cuidado geral tem recebido atenção insuficiente, pois é durante as primeiras horas que a margem de erro é menor, que a supervisão clínica é mais importante e que as decisões pragmáticas rápidas são freqüentemente necessárias.

Durante a última década houve, nos diversos serviços, uma mudança gradual no que diz respeito à conduta de exploração operatória de rotina nos pacientes com traumatismo abdominais.

Devido a grande frequência da chegada simultânea de grupos de pacientes gravemente traumatizados nos serviços de emergência houve substituição da conduta anterior, de operação muito precoce com pouco estudo diagnóstico, por um estudo apropriado empregando os progressos contemporâneos da metodologia diagnóstica. Desta maneira vários pacientes com traumatismos abdominais podiam ser tratados e a operação evitada, com margem de segurança. Um impulso adicional para tal conduta foi desenvolvida quando ocorreram óbitos em pacientes que sofreram laparotomias exploradoras, as quais não revelaram nenhum ferimento intra-abdominal perigoso.

A cirurgia exploradora imediata em todos os pacientes com traumatismos abdominais grandes, a despeito da ausência de achados específicos de lesões viscerais é uma conduta cirúrgica consagrada pelo tempo. Em certas circunstâncias, a cirurgia deve ser efetuada mesmo na ausência de tais achados, estas incluem feridas por arma de fogo, situações onde as condições do paciente tornam os achados indignos de confiança e nos casos declarados de hemorragia intra-abdominal ou peritonite.

Considerando o acima exposto, o objetivo deste trabalho é avaliar, em estudo retrospectivo e apresentar a experiência adquirida no tratamento e evolução de trinta (trinta) pacientes com traumatismos abdominais cirúrgicos que foram internados no Hospital de Caridade de Florianópolis, nos últimos 31 (trinta e um) meses.

III - MATERIAL E MÉTODOS

Foram separadas, do fichário do Serviço de Cirurgia do Hospital de Caridade, 30 fichas que continham os registros de todas as cirurgias para traumatismos abdominais, realizadas entre o mês de setembro de 1978 ao mês de março de 1981.

Para a realização da pesquisa foi utilizado o método retrospectivo, baseado nos seguintes parâmetros:

- 1 - Idade
- 2 - Cor
- 3 - Sexo
- 4 - Tempo de atendimento
- 5 - Etiologia
- 6 - Incidência de acordo com tipo das lesões
- 7 - Causa de óbito
- 8 - Tempo de internação

VI - RESULTADOS

A incidência dos traumatismos abdominais variou em função de diversos fatores, como se mostra a seguir:

QUADRO 1 - DISTRIBUIÇÃO POR GRUPOS DE IDADE

IDADE	CASOS	PROPORÇÃO %
0 — 10	3	10%
11 — 20	6	20%
21 — 30	9	30%
31 — 40	6	20%
41 — 50	2	6,6
51 — 60	3	10%
61 —	1	3,3

1- IDADE

O paciente mais jovem apresentava 7 anos, e o mais idoso 65 anos. A média de idade foi de 28 anos e 2 meses.

Até aos 40 anos incidiu a maior parte dos casos (80%), sendo maior a incidência no grupo 21 — 30 anos (30%). A partir dos 60 anos foi pequena neste grupo. Quadro 1.

2- SEXO

Verificou-se predomínio de incidência no sexo masculino (73,3%), contra 26,7% do sexo feminino. Quadro II.

QUADRO II - DISTRIBUIÇÃO POR SEXO.

SEXO	CASOS	PROPORÇÃO
Masculino	22	73,3%
Feminino	8	26,7%

3- COR

Observa-se evidente predomínio no grupo branco (83,3%) em relação ao grupo preto (16,7%) Quadro III.

QUADRO III - DISTRIBUIÇÃO POR COR

COR	CASOS	PROPORÇÃO
Branca	25	83,3%
Preta	5	16,7%

4- TEMPO DE ATENDIMENTO

O tempo decorrido entre o traumatismo e o atendimento mostra que, há ainda atraso na prestação dos primeiros socorros, o que certamente contribui para aumentar as complicações de correntes e a mortalidade, assim apenas 12 pacientes foram atendidos dentro de uma hora (40%) sendo que a maioria foram atendidos após uma hora, conforme mostra o Quadro IV.

QUADRO IV - TEMPO DE ATENDIMENTO

TEMPO	CASOS	PROPORÇÃO
Antes de 1 hora	12	40%
Entre 1 e 3 horas	8	26,6%
Entre 3 e 6 horas	3	10%
Mais de 6 horas	7	23,3%

5- ETIOLOGIA

As lesões traumáticas do abdome resultam de feridas ou contusões. A nossa estatística mostra 14 casos decorrentes de ferida abdominal (46,6%) e 16 decorrentes de contusões abdominais (53,3%). Sendo que nas feridas predominou os traumatismos por arma branca (20%) seguida por arma de fogo (13,3%)

Nas contusões abdominais predominou os traumatismos resultantes por acidente de trânsito (30%), seguida por atropelamento (6,6%), como mostra o Quadro V.

6- INCIDÊNCIA DE ACORDO COM TIPO DAS LESÕES

Observa-se 2 tipos de lesões: contusão com 16 casos e feridas com 14 casos, destes o baço foi o órgão mais acometido quando a lesão era contusa da parede abdominal, com 6 casos (37,5%) e os órgãos menos acometidos foram estômago e duodeno com um (1) caso cada (6,25%) e (6,25%) respectivamente.

QUADRO V - ETIOLOGIA

FERIDAS (14) - 46,6%	CASOS	PROPORÇÃO
Arma Branca	6	20%
Arma de fogo	4	13,3%
Acidente biopsia hepática	1	3,3%
Estilhaço de granada	1	3,3%
Mordida de suino	1	3,3%
Pedaço de madeira	1	3,3%
CONTUSÕES (16) - 53,3%		
Acidente de trânsito	9	30%
Atropelamento	2	6,6%
Queda solo	3	10%
Tora sobre abdome	2	6,6%
TOTAL	30	100,0%

O intestino delgado foi o órgão mais acometido quando havia ferimento da parede abdominal, com 6 casos (37,5%) e o órgão menos acometido foi o cólon com 2 casos (12,5%), como mostra o Quadro VI.

OBSERVAÇÃO:

No total de 30 casos houve 14 casos de ferida da parede abdominal, dos quais 2 casos havia lesões de vísceras associadas, destas: 1 caso de intestino delgado com fígado e 1 caso de intestino delgado com cólon transversal.

QUADRO VI - INCIDÊNCIA DAS LESÕES

ÓRGÃO ACOMETIDO	CONTUSÕES	%	FERIDAS	%
Intestino delgado	02	12,50	06	37,50
Fígado	03	18,75	04	25,00
Baço	06	37,50	00	00,00
Parede abdominal s/ lesão de vísceras	00	00,00	04	25,00
Cólon	00	00,00	02	12,50
Bexiga	02	12,50	00	00,00
Rim	01	6,25	00	00,00
Duodeno	01	6,25	00	00,00
Estômago	01	6,25	00	00,00
TOTAL	16	100,00	16	100,00

7- CAUSA DE ÓBITOS

As principais complicações pós operatórias foram 2 casos de óbito, decorrentes em um caso de fístula duodenal complicada com abscesso sub-frênico o outro decorrente de Hepatorra_{fi} e Enterectomia Parcial complicada com Insuficiência Renal Aguda, Septicemia e Coagulação Intra Vascul_{ar} Disseminada, como mostra o Quadro VII.

QUADRO VII - ÓBITOS

LESÃO	CAUSA DO ÓBITO
Fígado e Intestino Delgado	Septicemia, Insuficiência Renal Aguda e Coagulação Intra Vascul _{ar} Disseminada.
Duodeno	Fístula duodenal e Abscesso Sub-Frênico

8- TEMPO DE INTERNAÇÃO

Se observa que o tempo de internação variou entre 91 dias e 3 dias de internação, obtendo-se uma média de 16,1 dias, conforme Quadro VIII.

QUADRO VIII - TEMPO DE INTERNAÇÃO

MÁXIMO	MÍNIMO	MÉDIA
91	03	16,1 dias

V - DISCUSSÃO

Traumatismo abdominal é o sofrimento resultante de uma ação súbita e violenta, exercida contra o abdome. Diversos podem ser os agentes causadores: mecânicos, químicos, elétricos, por irradiações, etc. Em geral somente o primeiro pode acarretar lesões de vísceras abdominais, enquanto os outros se restringem a parede do abdome.

Os agentes mecânicos atuando sobre o abdome, podem ou não produzir solução de continuidade, o que leva a divisão dos traumatismos em: contusão e ferimentos abdominais.

Sendo o trauma a quarta causa de morte em todos os grupos etários e a causa principal de óbitos em pessoas com menos de quarenta anos, é urgente que se aperfeiçoe a assistência para estes casos.

No levantamento procedido observa-se que o grupo etário mais atingido pelos traumatismos abdominais é inferior a 40 anos, sendo mais freqüente no grupo etário entre 21 e 30 anos. Estes dados concordam com a incidência encontrada na literatura. Como aqui está envolvido o grupo etário mais jovem, um atendimento eficaz aos pacientes traumatizados podem ser mais importantes que a assistência à pessoa com câncer, acidentes vasculares encefálicos e ataques cardíacos, que afetam principalmente os grupos etários mais idosos.

A prevalência do sexo masculino na série de 30 pacientes, foi de 73,3% sobre o sexo feminino que foi 26,7%, sendo amplamente comprovado em vários trabalhos. Isto provavelmente es-

tá ligado ao fato de o sexo masculino estar constantemente exposto aos riscos provocados pelo trânsito e atritos sociais.

Na série de 30 pacientes, encontramos uma nítida predominância da raça branca em 83,3% em relação à raça negra que foi de 16,7%, não sendo encontrada nenhuma referência sobre este fato, na literatura consultada.

O tempo decorrido entre o traumatismo e o atendimento ao traumatizado mostra que, há ainda atraso na prestação dos primeiros socorros, o que certamente contribui para aumentar as complicações e a mortalidade. Assim, apenas 12 pacientes da série foram atendidos dentro da primeira hora e a grande maioria foi atendida após a primeira hora.

Os ferimentos abdominais na sua grande maioria são produzidos por arma branca ou por projétil de arma de fogo. A penetração pode se dar diretamente sobre a parede do abdômem ou in diretamente ultrapassando outras regiões topográficas. Considera-se passível de penetrar na cavidade abdominal os ferimentos loca lizados desde o tórax até a coxa, principalmente se produzidos por arma de fogo. Os ferimentos causados por arma branca apresentam um trajeto em geral retilíneo e fácil de serem acompanhados. Já o fe rimento causado por arma de fogo apresenta trajetos, com mudança de direção, devido ao recocheteio.

Vimos relato na literatura que a principal etiologia das feridas são devido a projétil de arma de fogo e por arma branca. Estes dados correspondem com a pesquisa realizada, sendo que, dentre as mais freqüentes estão as provocadas por arma branca, constatadas em 20% dos casos.

As causas mais freqüentes de contusões abdominais, prevalecendo em mais de 50%, são ^{os} as consequentes acidentes automobilísticos quer seja por atropelamento, quer ^{se} por colisões.

No número de casos estudados, observa-se que em 16 casos de contusões, 11 foram resultantes de atropelamentos ou colisões.

Embora o baço normal ^{/mente} seja bem protegido, posterior e lateralmente, pela caixa torácica, e bem almofadado medial e anteriormente por órgãos que o circundam, ele é um dos órgãos mais acometido nos casos de trauma não penetrante do tronco. O baço pode ser lesado por compressão entre a parede abdominal anterior ou parede torácica anterior e a caixa costal posterior ~~na~~ esquerda, ou por compressão entre a coluna vertebral. ^{Um} O impacto forte do baço contra costelas, vértebras e rim pode, também, ser causado por golpes diretos no abdômen superior ou tórax inferior - anterior, lateral, ou posteriormente. A relativa mobilidade do baço no seu pedículo também o torna sujeito a súbito e forte desalojamento de suas ligações peritoniais, por contragolpe, com resultante laceração de cápsula e parênquima esplênico. Vários tipos de acidentes de veículos, quedas de altura, e muitos outros golpes diretos, inclusive traumas atléticos, são com maior freqüência citados como acidentes traumáticos. Em desastres de automóveis, não só o volante, os assentos e os para-lamas causam trauma esplênico, mas também os cintos de segurança tem sido implicados, e em raras ocasiões até o dispositivo protetor do ombro. Embora fraturas de costelas no lado esquerdo possam acompanhar tais traumas, a ruptura esplênica é encontrada, cada vez mais, em pacientes sem fraturas identificadas pelo exame clínico ou radiográfico.

A lesão esplênica pode consistir em:

- 1) laceração ou contusão da polpa esplênica, sem laceração capsular;
- 2) laceração da polpa e cápsula esplênica;
- 3) Fragmentação do baço e cápsula;
- 4) Ruptura dos vasos biliares.

Qualquer tipo ou forma de lesão esplênica é uma indicação para esplenectomia.

Nesta pesquisa o baço foi o órgão mais atingido em 37,5% dos casos, quando o traumatismo se tratava de contusão sobre o abdome. Segundo a bibliografia estudada todos os autores admitem, ser o baço o órgão mais comprometido nas contusões, não sendo porém, encontrada nenhuma referência sobre a taxa de incidência.

O fígado é a víscera mais lesada nos traumatismos do abdome. Está incluído em cerca de 40% dos ferimentos de vísceras abdominais. Este fato deve-se ao seu volume e situação, pois vai desde a parede anterior a posterior, entre o gradil costal e o plano rijo da coluna vertebral. Pesa cerca de 3% do peso corporal e tem, em média, 28cm. de comprimento.

Na literatura observa-se que o fígado nas feridas sobre o abdome é o órgão mais acometido. Entretanto em nossa casuística, observa-se que o fígado foi ultrapassado pelo intestino delgado, como sendo o órgão mais atingido em 37,5%.

Observa-se dois óbitos num total de 30 casos estudados decorrentes das complicações que surgiram durante o pós-operatório. Um destes pacientes desenvolveu fístula duodenal as-

sociada com abscesso sub frênico, enquanto que o outro apresentou insuficiência renal aguda, septicemia e coagulação intravascular disseminada.

VI - CONCLUSÕES

- 1 - Maior incidência do traumatismo abdominal no sexo masculino, nos brancos e na faixa etária 21 — 30 anos.
- 2 - O tempo de atendimento do traumatismo ainda é demorado.
- 3 - Nas contusões abdominais o fator determinante foi acidente de trânsito e o órgão mais acometido foi o baço.
- 4 - Nas feridas abdominais o fator determinante foi por arma branca seguida de arma de fogo.
- 5 - O intestino delgado foi a víscera mais lesada nas feridas abdominais, seguida pela lesão hepática, contrariando a frequência observada na literatura pesquisada onde se observa maior frequência de lesão hepática nos traumatismos abdominais determinadas por feridas abdominal.

S U M M A R Y

Over the past few years the incidence of traumatic injury has risen sharply, due to population growth, increase in vehicular traffic, and greater general exposure to risk.

Realizing that traumatic abdominal injuries, in particular, were occurring with increasing frequency, a retrospective study was undertaken of all abdominal injuries requiring surgery at the Hospital de Caridade of Florianópolis over the past 31 months. Thirty such cases were discovered.

Surgical treatment was found to be based on the type of visceral lesion and/or the organ affected, requiring in the majority of cases suturing and drainage of the abdominal cavity.

Among the cases of abdominal injury requiring surgery were 14 instances on which the abdominal cavity had been penetrated and 16 instances of contusion, the majority of the former being caused by knives and related weapons, and most of the latter by vehicular accidents.

In the instances of penetration the viscera most often affected was the small intestine, followed by the liver, while in the cases of contusion the spleen was most frequently affected.

Post-surgical results were found to depend on the extent of the wound, as well as on the particular viscera or or gan affected. Two of the cases resulted in death, one in the second-post-operative day, of hepatorraphy and partial enterectomy complicated by septicemia, in addition to intervascular disseminated coagulation and acute renal insufficiency. The se cond death was caused by a duodenal injury in the 91st post-ope_rative day, in the form of a duodenal fistula and sub-phrenic abscess.

VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - CARVALHO, Ibanez. O politraumatizado. Liv. Atheneu- Ed. S.P. 1962.
- 2 - CHAIB, Salomão A. VASCONCELOS, e SAAD, Wilian ABRÃO. -Rev. Ass. Med. Brasil- FERIMENTO DO FÍGADO, Vol. 22., Nº 1, 1976, p. 29-31.
- 3 - FREIRE, Evandro. Trauma do Fígado. Rev. Col. Bras. Cirurgões, Vol. VII, Nº 3, 1980, p. 123-142.
- 4 - HADDAD, Jorge. Ferimentos do intestino grosso. ASP CARSON Cvrand. 1973. p.28-34.
- 5 - HADDAD, Jorge. Lesões traumáticas do intestino grosso. Atualização Cirúrgica. Henrique Pinotti. Liv. Manole Vol. 5. S.P. 1975. p. 405-419.
- 6 - HARRISON, R. CAMERON & DEBAS, Haile T. Lesões do estômago e duodeno. Clin. Cir. Am. Norte. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1972. p.635-648.
- 7 - LONGMIRE, P. Willian & CLEVELAND, J. Richard. Anatomia cirúrgica e traumatismo hepático. Clin. Cir. Am. Norte. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1972. pp.678-698.
- 8 - KIRKPATRICK, John R. Lesões do cólo. Clin. Cir. Am. Norte. Interamericana, Rio de Janeiro, 1977. p. 67-75.
- 9 - MC.KENZIE, A.D. & BELL, G.A. - Lesões do cólo e reto. Clin. Cir. Am. Norte. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1972. p. 735-746.
- 10 - ORLOFF, J. Marshall & CARTERS, A. Crane. Lesões traumáticas do intestino delgado e mesentério. Clin. Cir. Am. Norte. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1972. p.729-734.
- 11 - PERROTA, Umberto, SERRA, Márcio Canavarros, MANSO, José Ferreira, JAMEL, Nelson & COELHO, Carlos Alberto de Andrade. Lesões traumáticas das vias biliares. Rev. Col. Bras. Cirurgões. Vol. VII, Nº 6. 1980. p.265-268.
- 12 - ROSOFF, Leonard, COHEN, J. Louis, TELFER, Nancy & HALPERN, Mordecai. Traumatismos baço. Clin. Cir. Am. Norte, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1972. p. 667-685.

- 12 - SANDERSON, Júlio. Editorial, Nós e o Trauma. Rev. Col.Bras. Cir. Rio de Janeiro, 1980.
- 13 - SIMONSEN, Oscar. Traumatismo abdominal. Clin. Cir. Alípio Corrêia Neto. Vol. 4 - Ed. Savier. São Paulo, 1974. p. 14-24.

TCC
UFSC
CC
0027

N.Cham. TCC UFSC CC 0027

Autor: Fontanella, Newton

Título: Traumatismo Abdominal..



972811801

Ac. 252864

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM