

TRAUMATISMOS TORÁCICOS — ANÁLISE DE 231 CASOS *

Thoracic Injuries — Review of 231 cases

SILAS, Marcelo Grandini **
 BELLUZZO, Guilherme Rensi **
 MIGUEL, Elsa de Jesus M. G. **
 BAHDUR, Roberto ***
 PIRES, Adilson Casemiro ****

SILAS, M.G. et al. Traumatismos torácicos — Análise de 231 casos. Arq. med. ABC, 13(1-2): 19-21, 1990.

RESUMO: Os autores estudaram 231 casos de traumas torácicos admitidos para tratamento cirúrgico, no Hospital Heliópolis — S.P.

Houve predomínio de lesões por projétil de arma de fogo, seguidos de ferimentos por "armas brancas". A maioria dos procedimentos cirúrgicos em tórax incluiu apenas drenagem pleural. A taxa de mortalidade foi de 95%, numa população predominantemente jovem.

Foi realizada uma análise comparativa com os dados fornecidos por diversos autores.

UNITERMOS: Traumatismos torácicos, Cirurgia, Mortalidade.

INTRODUÇÃO

Vários autores (1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14) chamam a atenção ao fato do crescimento progressivo das lesões traumáticas em centros urbanos. Dentre estas, as lesões traumáticas em região torácica têm destaque, pois sabe-se que grande parte delas são fatais, antes mesmo dos primeiros cuidados médicos serem instituídos (1, 2, 8, 9, 10).

Este estudo relata a observação dos pacientes com lesões torácicas, isoladas ou associadas a outras lesões, em pacientes admitidos para tratamento de urgência, no Pronto Socorro de um hospital de grande porte, em São Paulo.

MATERIAL E MÉTODO

No período de 28 meses, compreendidos entre 1986 e 1988, foram realizadas 4.639 cirurgias de emergência no Pronto Socorro do Hospital Heliópolis do INAMPS — S.P. Desse total, 231 (4,98%) incluíram procedimentos cirúrgicos em região torácica, sendo que 202 (87,44%) constaram apenas de drenagem torácica e 29 (12,55%) de toracotomia exploradora.

Pesquisou-se os prontuários de cada um dos 231 pacientes de onde se obtiveram dados como sexo, idade, causa do trauma, quais os órgãos comprometidos, quais condutas foram tomadas frente ao paciente e, por fim, se houveram complicações advindas do trauma, e se estas eram diretamente relacionadas a ele ou eram metatraumáticas. Os óbitos foram relacionados a consequências diretas da lesão (choque hipovolêmico, lesões cardíacas, insuficiência respiratória aguda) ou indiretas (infecções hospitalares, complicações cirúrgicas e outras).

A análise estatística baseou-se no teste T de significância, para um nível de segurança de 95%.

RESULTADOS

Houve acentuado predomínio masculino sobre o feminino, na amostra estudada (Tabela 1), sendo que a média de idade para ambos os sexos não diferiram significativamente (Tabela 2).

Os traumas foram distribuídos em quatro grupos:

— Traumatismos penetrantes por projétil de arma de fogo (FAF).

TABELA 1

Os traumas quanto ao sexo.

Sexo	N.º	%
Masculino	209	90,48
Feminino	22	09,52
TOTAL	231	100,00

Fonte: Pronto Socorro do Hosp. Heliópolis — INAMPS.

TABELA 2

Média de idade para ambos os sexos *.

Sexo	Média de idade
Masculino	28,09 ± 09,61 anos
Feminino	26,95 ± 06,39 anos
TOTAL	27,98 ± 07,52 anos

Fonte: Pronto Socorro do Hosp. Heliópolis — INAMPS.

* Em relação ao desvio padrão.

- Traumatismos penetrantes por agentes que não projétil de arma de fogo (FAF).
- Traumatismos determinados por acidentes automobilísticos, englobando apenas os passageiros do veículo (ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS).
- Traumatismos consequentes de atropelamentos, quedas e traumas diversos (OUTROS).

A Tabela 3 mostra que dentre as causas de traumatismos torácicos, predominaram os FAF, seguidos pelos FAB. Como grupo homogêneo os ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS são a terceira causa de injúria torácica. O grupo dos OUTROS, apesar de mais numeroso que o dos ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS, é constituído

* Trabalho realizado no Pronto Socorro do Hospital Heliópolis do INAMPS — SP; selecionado para apresentação no VI Congresso Brasileiro de Cirurgia Torácica, 1989.

** Doutorandos da FUABC.

*** Professor da Disciplina de Fundamentos de Cirurgia da FUABC. Diretor do Hospital Heliópolis — INAMPS, SP.

**** Professor da Disciplina de Cirurgia Torácica da FUABC. Mestre em cirurgia cardiovascular.

por três subgrupos distintos, o que justifica sua posição neste estudo.

A mortalidade do grupo estudado foi de 9,95%, sem haver diferença estatística entre os sexos (Tabela 4). A média de idade dos pacientes falecidos foi $26,45 \pm 8,63$ anos, dentro da média de todo o grupo em questão.

O grupo dos OUTROS foi responsável pela maior parte dos óbitos (12,90%), porém não difere de modo significativo do grupo FAF (12,40%). Também não diferiram estatisticamente os grupos FAB (4,08%) e ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS (4,54%), como demonstrado na Tabela 5.

TABELA 3

Quanto à causa do trauma.

Tipo de Trauma	N.º	%
FAF	129	55,84
FAB	49	21,21
AC. AUTOM.	22	09,52
OUTROS *	31	13,12
TOTAL	231	100,00

Fonte: Pronto Socorro do Hosp. Heliópolis — INAMPS.

* OUTROS: atropelamentos, contusões, quedas e traumas diversos.

TABELA 4

Mortalidade devido a trauma torácico.

Sexo	N.º	%
Masculino	21/209	10,00
Feminino	2/22	9,10
TOTAL	23/231	9,95

Fonte: Pronto Socorro do Hosp. Heliópolis — INAMPS.

TABELA 5

Causas de morte quanto ao agente.

Agentes Traumáticos	N.º	%
FAF	16/129	12,40
FAB	2/49	4,08
AC. AUTOM.	1/22	4,54
OUTROS	4/31	12,90
TOTAL	23/231	9,95

Fonte: Pronto Socorro do Hosp. Heliópolis — INAMPS.

DISCUSSÃO

O desenvolvimento urbano e a vida civil, desde algumas décadas até nossos dias, organizados em função das grandes indústrias, grandes obras de engenharia, a quantidade crescente de veículos circulantes e o recrudescimento da violência tornam o problema do politraumatizado um importante capítulo no conhecimento do pronto-socorrista (13).

Os traumas, de modo geral, tem nítido predomínio no sexo masculino, acometendo indivíduos jovens, com média de idade variando de 20 a 40 anos (1, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15). Em nossa casuística este fato se repete e a média de idade foi de 27,98 anos, porém menor que muitos relatos de autores europeus. Tal fato é justificado em função de haver, em nosso país, população predominantemente jovem, em contraste com a europa.

Os ferimentos torácicos penetrantes causados por projéteis de arma de fogo representaram mais da metade das injúrias nessa série. Estudos anteriores indicavam que os ferimentos torácicos produzidos por "armas brancas" eram mais comuns que aqueles produzidos por armas de fogo. Mais recentemente observava-se o aumento da incidência de FAF, que geram grandes danos teciduais, sendo geralmente letais (1).

Os ferimentos penetrantes causados por agentes pérfuro-cortantes ou perfurantes (FAB) foram o segundo grupo mais freqüente em nossa amostra, fato que está de acordo com diversos relatos (1, 2, 14).

Considerando o grupo dos ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS como um grupo homogêneo, foi a terceira causa de traumatismo torácico em nosso estudo. As lesões produzidas por estes acidentes são, em geral, do tipo esmagamento (5), assim como ocorre com o grupo dos OUTROS. Estas modalidades de trauma são conhecidas como traumatismos torácicos fechados ou não perfurantes, caracterizados por se originarem a partir de lesões contusas. O trauma torácico fechado é uma importante causa de mortalidade entre pessoas jovens, sendo menos letal apenas que a injúria cerebral e as hemorragias maciças (6, 7).

Alguns autores (5, 11, 12, 16) consideram o trauma torácico fechado o mais comum e o de maior mortalidade. Porém, dados obtidos em hospitais não podem refletir com confiança o espectro e a magnitude do problema, visto que a maior parte desses traumas são instantaneamente fatais (8) não chegando às mãos do cirurgião de trauma para cuidados de emergência. Isto, associado ao fato de haverem poucos recursos para os primeiros cuidados ao paciente, no local do acidente, nos sugerem que a mortalidade produzida por estes traumas seja maior que a observada em nosso estudo. Contudo, a nível de cuidados hospitalares, não se mostrou como grupo mais freqüente dentre todos os traumas.

A maioria dos pacientes com traumatismos torácicos podem ser tratados sem cirurgia de grande porte, reservando-se a toracotomia para cerca de 8 a 20% dos casos. A observação do paciente e a drenagem pleural é tratamento suficiente e eficaz na maioria dos casos (85 a 90%) (3, 5, 8, 10, 11, 16). Nossos dados concordaram com os da literatura, observando o uso da toracotomia em 12,55% dos casos e da drenagem pleural em 87,44%.

As lesões torácicas isoladas são responsáveis por 4 a 12% de mortalidade; havendo acometimento de outras regiões, pode chegar a 35%. No caso de ferimentos penetrantes, varia de 0 a 40% (1, 2, 4, 5, 9, 11). Em nossa amostra a mortalidade global foi de 9,95%, não havendo predomínio entre sexos.

Lesões torácicas associadas a outros traumas tendem a serem mais letais que aquelas isoladas em tórax. Quando múltiplos órgãos são lesados, eleva-se a probabilidade de ocorrer morte ou complicações (1,16). As conseqüências diretas das lesões (choque hipovolêmico, lesão cardíaca, insuficiência respiratória aguda), foram as principais responsáveis pela mortalidade desses indivíduos, o que está de acordo com diversos autores (4, 6, 10). As conseqüências indiretas (doenças metatraumáticas) ocorreram em menor proporção, o que não implica menor importância no que tange aos cuidados com este paciente, depauperado pela lesão primária, agora agravada por doença superposta, elevando o risco de morte deste paciente.

SILAS, M.G. et al. Thoracic injuries — Review of 231 cases. *Arq. med. ABC*, 13(1-2): 19-21, 1990.

SUMMARY: The authors have studied 231 cases of thoracic injuries accepted to surgery, in Heliópolis Hospital — SP. There has been predominance of injury for gunshots, followed by stab wounds. The majority of surgery conducts in thorax has enclosed tube thoracostomy alone. The mortality was 9,95%, in a young population.

A comparative analysis with literature was performed.

KEY WORDS: thoracic injuries, surgery, mortality.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADKINS, R.B. et al. Penetrating chest wall and thoracic injuries. *Am. Surg.* 51(3):140-8, 1985.
2. BAILLOT, R. et al. Penetrating chest trauma: a 20-years experience. *J. Trauma*, 27(9):994-7, 1987.
3. CALVO, J.A. Heridas toraco-abdominales por arma de fuego. *Rev. Med. Costa Rica*, 52(493):153-6, 1985.
4. CLARK, G.C. et al. Variables affecting outcome in blunt chest trauma: flail chest vs. pulmonary contusion. *J. Trauma*, 28(3):298-304, 1988.
5. EVANGELISTA, J.C... Traumatismos torácicos. *J. Bras. Med.* 49(1):101-2, 1985.
6. GILROY, D. Deaths from blunt trauma: A review of 105 cases. *Injury*, 15:304-8, 1984.
7. GILROY, D. Deaths (144) from roads traffic accidents occurring before arrival at hospital. *Injury*. 16:241-2, 1985.
8. KULSHRESTHA, P. et al. Chest injuries: A clinical and autopsy profile. *J. Trauma*. 28(6):844-7, 1988.
9. MATTOX, K.L. Thoracic injury requiring surgery. *World J. Surg.* 7:49-55, 1983.
10. MUCKART, D.J.J. Delayed pneumothorax and haemothorax following observation for stab wounds of the chest. *Injury*. 16:247-8, 1985.
11. RASMUSSEN, O.V. et al. Thoracic injuries. *Scand. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 20:71-4, 1986.
12. RODRIGUES, L. et al. Traumas torácicos. *Prensa Med. Argent.* 73(6):233-8, 1986.
13. SARNI, C.R.L. Politraumatizado — revisão. *Arq. med. ABC*. 2(2):63-9, 1979.
14. SCERVINO, L.A. et al. Traumatismos diafragmáticos. *Rev. Argent. Cir.* 50(6):341-4, 1986.
15. SETT, S.S. et al. Penetrating chest wounds: A 10-years review. *Can. J. Surg.* 30(5):371-3, 1987.
16. SVENNEVIG, J.L. Blunt chest trauma. *Acta Anaesthesiol. Belg.* 38:301-5, 1987.



GYNUSON
LABORATÓRIO ESPECIALIZADO EM
OBSTETRICIA E GINECOLOGIA

ULTRASONOGRAFIA EM OBSTETRICIA
ULTRASONOGRAFIA EM GINECOLOGIA

TOCOCARDIOGRAFIA ANTE-PARTO
PERFIL BIOFÍSICO FETAL

COLPOSCOPIA
COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA
CITOLOGIA HORMONAL
BIÓPSIA DIRIGIDA

ANATOMO-PATOLÓGICO

PSICOPROFILAXIA PARA O PARTO
GINÁSTICA PARA GESTANTE

Rua Jurubatuba, 845 — 8.º andar — conj. 81 — Fone: 414-2600
São Bernardo do Campo