

MUDANÇA ETIOLÓGICA DO TRAUMA DE FACE DE PACIENTES ATENDIDOS NO PRONTO SOCORRO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO DISTRITO FEDERAL

Changing in the aetiology of facial trauma of patients attended to emergency department in Distrito Federal

JEFFERSON LESSA SOARES DE MACEDO¹, LARISSA MACEDO DE CAMARGO², PEDRO FRAGOSO DE ALMEIDA², SIMONE CORREA ROSA³

RESUMO

Introdução: O trauma permanece como uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo ocidental, especialmente entre os adultos jovens. A prevalência de lesões traumáticas na face é alta devido à enorme exposição e à pouca proteção da região. **Objetivo:** Avaliar a etiologia, a idade, o gênero e a localização dos traumas de face dos pacientes atendidos no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), Brasília, Distrito Federal. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado no pronto socorro do HRAN-DF, visando a avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pela equipe da Unidade de Cirurgia Plástica, vítimas de trauma de face no período de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2004. **Resultados:** O estudo compreendeu 711 pacientes, destacando-se o sexo masculino (72,8%). Quanto à causa, predominou a agressão física, seguida por acidente com veículos/motos. As quedas foram a causa predominante das lesões em crianças, mas se verificou a participação cada vez maior da agressão física como mecanismo de trauma facial com o aumento da idade. A relação de homem:mulher foi de 3:1. A principal faixa etária foi de 21 a 40 anos, representando 52% dos pacientes. As fraturas foram encontradas em 24,9% das lesões faciais. O nariz foi o local mais acometido nas fraturas de face (76,8%). **Conclusão:** A violência interpessoal foi a principal causa de trauma de face. A queda da própria altura mostrou-se como importante mecanismo de trauma nos extremos de idade.

Descritores: Cirurgia plástica. Traumatismos faciais. Violência.

SUMMARY

Background: Trauma remains one of the principal causes of morbidity and mortality in the western world, especially among young adults. The prevalence of traumatic injuries located in the maxillofacial region is higher than injuries in other body areas. The Hospital Regional da Asa Norte is reference to the attendance of the victims of facial traumas in Brasília, Distrito Federal. **Objective:** This study aims to evaluate the etiology, age, gender and location of the lesions of facial trauma of all patients diagnosed in our hospital. **Method:** The data were evaluated through retrospective analysis of patient charts from 1 January to 31 December 2004. **Results:** The sample comprised 711 patients with facial trauma. Blunt assaults were the most common cause followed by motor vehicle crashes. Falls were by far, the predominant cause of injury in children, but with increasing age, assaults become more common. It was observed a male:female ratio of 3:1. The most frequent age group was of the 21-40 years with 52%. Facial fractures were found in 24.9% of facial injuries. The most frequent fracture was nasal. Most of the patients had a low social status and a bad oral care. **Conclusion:** Aggressions or interpersonal violence were the main cause of facial trauma in our population. The causes of facial trauma were directly related to the age.

Descriptors: Plastic surgery. Facial injuries. Violence.

1. Cirurgião Plástico do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da Asa Norte. Mestre e Doutor em Medicina pela Universidade de Brasília. Professor Titular da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SESDF), Brasília - DF.
2. Acadêmico de Medicina da ESCS, FEPECS, SES, Brasília - DF e bolsista do CNPq.
3. Cirurgiã Plástica do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da Asa Norte. Mestre em Medicina pela Universidade de Brasília.

Correspondência para: Jefferson Lessa Soares de Macedo
SQS 213 Bloco "H" Apto 104 - Asa Sul - Brasília - DF - CEP 70292-080
Tel: 0xx61 9989-5746 - Telefax: 0xx61 3327-8415 - E-mail: jlsmacedo@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Os traumas estão entre as principais causas de morte e morbidade no mundo¹. Dentre os diversos tipos, o trauma de face destaca-se como um dos de maior importância, uma vez que apresenta repercussões emocionais, funcionais e possibilidade de deformidades permanentes².

Os traumas de face representam 7,4%-8,7% dos atendimentos emergenciais³. A grande quantidade de lesões na face deve-se à enorme exposição e à pouca proteção da região, levando, frequentemente, a traumas graves⁴.

O estudo tem por objetivo analisar a etiologia do trauma de face dos pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, Distrito Federal, no ano de 2004.

MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo, sendo realizado pela análise de prontuários e das guias de atendimento de emergência (GAEs) dos pacientes atendidos na Unidade de Emergência do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), Brasília, Distrito Federal, no período de janeiro a dezembro de 2004.

Todos os pacientes atendidos no pronto socorro do HRAN pela equipe da Cirurgia Plástica, vítimas de trauma na face no ano de 2004, foram incluídos. Os pacientes que apresentaram as GAEs incompletas ou sem as informações importantes para análise foram excluídos. Nenhuma categoria de pacientes foi excluída.

Os dados foram coletados utilizando uma ficha que incluía as seguintes variáveis: idade, gênero, procedência, causa do acidente e características das lesões.

Os casos foram classificados por etiologia em sete categorias: agressão física (incluíram violência interpessoal e mordeduras), atropelamento (incluíram carro, caminhão, motocicleta, bicicleta e ônibus), acidente com veículos (incluíram colisão

contra outros veículos, postes, paredes, casas e queda de motocicleta), esporte (incluíram várias modalidades esportivas, inclusive lutas marciais), acidente de bicicleta, queda da própria altura e impacto não relacionado à queda.

Em impacto não relacionado à queda foram incluídos traumas de colisão direta com móveis, instalações, elementos estruturais de dentro e fora da residência dos pacientes.

Os dados foram analisados e codificados pelo Programa Epi Info, versão 3.2.2. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

RESULTADOS

O estudo compreendeu 711 pacientes, destacando-se o sexo masculino, representando 72,8% dos pacientes. A faixa etária de maior incidência de trauma facial foi de 21 a 40 anos, compreendendo 52% de toda a população estudada.

A média de idade foi de 27 anos (variação de 1 a 84 anos). Quanto à procedência, 82% eram residentes do Distrito Federal, 16,3% de Goiás e 1,7% de outros Estados.

Quanto à causa dos traumas faciais, predomina a agressão física em ambos os sexos, correspondendo a 38,8% das vítimas de trauma de face. Com relação ao sexo masculino, além da agressão física, ressaltam-se os acidentes com veículos/motos, contribuindo com 14,9% e queda de bicicleta com 13,2% dos traumas de face. Por outro lado, no sexo feminino, a segunda causa de agravo foi a queda da própria altura, correspondendo a 29% dos traumas em mulheres (Tabela 1).

Avaliando-se a natureza dos traumas faciais relacionados à faixa etária, verificou-se que 42,7% das crianças (faixa etária entre 0 e 10 anos) sofreram queda da própria altura. Na faixa etária de 11 a 50 anos, a agressão física foi a principal causa dos traumas de face. Entretanto, os pacientes com idade superior a 60 anos tiveram como principal causa a queda da própria altura, correspondendo a 73,4% dos casos (Tabela 2).

Tabela 1 - Pacientes com trauma facial, segundo a etiologia e o gênero, atendidos no Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, DF, de janeiro a dezembro de 2004.

| Causas | Masculino | | Feminino | | Total | |
|---------------------------------|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Acidente veículo/moto | 77 | 14,9 | 33 | 17,1 | 110 | 15,5 |
| Agressão física | 202 | 39,0 | 74 | 38,4 | 276 | 38,8 |
| Atropelamento | 7 | 1,4 | 3 | 1,6 | 10 | 1,4 |
| Esporte | 50 | 9,7 | 2 | 1,0 | 52 | 7,3 |
| Impacto não relacionado à queda | 62 | 12,0 | 17 | 8,8 | 79 | 11,2 |
| Queda da própria altura | 51 | 9,8 | 56 | 29,0 | 107 | 15,0 |
| Queda de bicicleta | 69 | 13,2 | 8 | 4,1 | 77 | 10,8 |
| Total | 518 | 100 | 193 | 100 | 711 | 100 |

Tabela 2 – Pacientes com trauma facial, segundo a etiologia e a faixa etária, atendidos no Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, DF, de janeiro a dezembro de 2004.

| Causas | Faixa Etária (anos) | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|------|---------|------|---------|-----|---------|------|---------|------|---------|------|-----|------|
| | 0 a 10 | | 11 a 20 | | 21 a 30 | | 31 a 40 | | 41 a 50 | | 51 a 60 | | >60 | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Acidente veículo/moto | 1 | 1,2 | 17 | 14 | 53 | 21 | 18 | 15,5 | 18 | 18,9 | 2 | 11,8 | 1 | 3,3 |
| Agressão física | 14 | 17,1 | 61 | 50,4 | 104 | 42 | 56 | 48,2 | 36 | 38 | 3 | 17,6 | 2 | 6,7 |
| Queda de bicicleta | 16 | 19,5 | 16 | 13,2 | 28 | 11 | 6 | 5,2 | 10 | 10,5 | 0 | 0 | 1 | 3,3 |
| Esporte | 0 | 0 | 15 | 12,4 | 29 | 12 | 6 | 5,2 | 2 | 2,1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impacto não relacionado à queda | 14 | 17,1 | 7 | 5,8 | 17 | 6,8 | 18 | 15,5 | 16 | 16,8 | 4 | 23,5 | 3 | 10 |
| Queda da própria altura | 35 | 42,7 | 5 | 4,2 | 17 | 6,8 | 11 | 9,5 | 11 | 11,6 | 6 | 35,3 | 22 | 73,4 |
| Atropelamento | 2 | 2,4 | 0 | 0 | 2 | 0,8 | 1 | 0,9 | 2 | 2,1 | 2 | 11,8 | 1 | 3,3 |
| Total | 82 | 100 | 121 | 100 | 250 | 100 | 116 | 100 | 95 | 100 | 17 | 100 | 30 | 100 |

Tabela 3 - Pacientes com fratura de face, segundo a localização e a etiologia, atendidos no Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, DF, de janeiro a dezembro de 2004.

| Causas | Localização da Fratura | | | | | |
|---------------------------------|------------------------|------------|-------|-----------|--------|-------|
| | Frontal | Mandibular | Nasal | Orbicular | Zigoma | Total |
| Acidente veículo/moto | - | 1 | 21 | 2 | 4 | 28 |
| Agressão física | - | - | 70 | 10 | 5 | 85 |
| Queda de bicicleta | 1 | 3 | 10 | 1 | 1 | 16 |
| Esporte | - | - | 13 | - | 1 | 14 |
| Impacto não relacionado à queda | - | 1 | 10 | 2 | 4 | 17 |
| Queda da própria altura | 1 | 1 | 11 | 1 | 2 | 16 |
| Atropelamento | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Total | 2 | 6 | 136 | 16 | 17 | 177 |

As lesões de face foram de partes moles em 75,1% dos pacientes e de fraturas em 24,9% dos pacientes. O nariz foi o local mais acometido nas fraturas de face, em 76,8% dos casos, seguida pelo zigoma, em 9,6%. Quanto à causa das fraturas, a agressão física e os acidentes de automóveis/moto foram as principais causas, representando 48,0% e 15,8% dos casos, respectivamente (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Há três décadas, estudos apontavam os acidentes por veículos automotores como a principal causa dos traumas faciais⁵⁻⁷. Porém, verifica-se uma participação cada vez maior da agressão física como mecanismo de trauma facial no Brasil⁸ e em outros países⁸⁻¹¹. Além disso, as políticas públicas buscando um maior controle e penalizações ao excesso de velocidade nas vias e o uso de cinto de segurança contribuíram para o decréscimo do número de traumas faciais devido a acidentes com veículos automotores⁶.

A introdução de dispositivos de segurança, como o uso obrigatório de cinto de segurança, "air bags", barras de proteção laterais e a proibição de dirigir alcoolizado não só diminuíram os índices de acidentes automobilísticos como causa de

trauma facial, como a complexidade das fraturas faciais^{8,9,12}. Covington et al.¹³ mostraram que a adoção do cinto de segurança nos EUA, em um período de 10 anos, diminuiu a incidência de fraturas múltiplas faciais de 46,3% para 20,1%.

Em Brasília-DF, leis distritais regulamentam o aumento do número de barreiras eletrônicas para redução da velocidade dos veículos nas vias, o uso obrigatório do cinto de segurança nos veículos e capacetes pelos condutores de moto; assim como, todos os veículos devem parar na faixa enquanto um pedestre estiver atravessando. Essas medidas podem ter contribuído para a diminuição dos traumas de face decorrentes de atropelamentos e de acidentes com veículos e motos.

Por outro lado, a capital do país é cercada por cidades satélites e várias outras cidades do Estado de Goiás e de Minas Gerais compõem a região do entorno de Brasília ou também chamada de região geoeconômica do Distrito Federal. Essas cidades apresentaram um crescimento demográfico elevado nos últimos anos. Um exemplo disso, é a cidade de Águas Lindas de Goiás, que fica no entorno do Distrito Federal e é considerada a cidade brasileira de maior crescimento demográfico nos últimos anos. Porém, a oportunidade de emprego e o crescimento econômico dessas cidades ocorreram em um ritmo bem inferior, contribuindo para que os casos de violência aumentassem em todo Distrito Federal.

A maioria dos pacientes atendidos no HRAN possui baixo poder aquisitivo entre outros problemas socioeconômicos. O aumento da violência urbana está associado aos conflitos socioeconômicos e emocionais a que os indivíduos são submetidos, principalmente os jovens.

Nos estudos que não mostraram essa mudança etiológica dos traumas de face^{6,12,14}, o motivo talvez seja a inclusão de pacientes vítimas de trauma das décadas de oitenta e noventa, em que o uso dos equipamentos de proteção não era difundido, principalmente no Brasil.

Em determinadas regiões do país e do mundo, o uso de bicicleta, como meio de lazer e de transporte, é muito difundido, o que aumenta a possibilidade de acidentes com esse tipo de veículo. Neste estudo, a queda de bicicleta representou uma importante causa de trauma facial.

A queda da própria altura mostrou-se como importante mecanismo de trauma nos extremos de idade, destacando-se em quase 73% das vítimas acima de 60 anos. O envelhecimento diminui gradativamente as funções biológicas, apresentando deficiências sensoriais múltiplas, comprometimento da cognição e da memória, associado ao uso de medicamentos psicotrópicos e doenças osteomusculares aumentando o risco de queda⁶.

As quedas responderam pela maioria das causas de lesões na face em crianças, e com o aumento da idade, as agressões tornaram-se a principal causa, assim como o aumento da prevalência das fraturas, confirmado por outro estudo¹⁵. Múltiplos fatores favorecem a queda, como importante mecanismo de trauma de face nas crianças, uma vez que a locomoção e o equilíbrio estão em desenvolvimento, além disso, desconhecem o limite de atos perigosos^{5,15}.

O nariz é o principal sítio das fraturas de face, seguido pelo zigoma. Tal fato foi concordante com outros estudos^{3,14}. O motivo encontra-se no fato do nariz ocupar uma posição central na face e ser uma estrutura facilmente fraturada devido à pequena espessura dos ossos nasais. Além disso, foi verificado que a principal causa da fratura nasal é a agressão física.

Diante dos achados encontrados, a agressão física foi a principal causa dos traumas de face dos pacientes atendidos no pronto-socorro de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da

Asa Norte, que é referência de atendimento público dos pacientes com esse tipo de lesão no Distrito Federal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Krug EG, Sharma GK, Lozano R. The global burden of injuries. *Am J Public Health*. 2000; 90(4):523-6.
2. Bisson JI, Shepherd JP, Dhutia M. Psychological sequelae of facial trauma. *J Trauma*. 1997;43(3):496-500.
3. Ong TK, Dudley M. Craniofacial trauma presenting at an adult accident and emergency department with an emphasis on soft tissue injuries. *Injury*. 1999;30(5):357-63.
4. Mackenzie EJ. Epidemiology of injuries: current trends and future challenges. *Epidemiol Rev*. 2000;22(1):112-9.
5. Wulkan M, Parreira Júnior JG, Botter DA. Epidemiologia do trauma facial. *Rev Assoc Med Bras*. 2005;51(5):290-5.
6. Montovani JC, Campos LMP, Gomes MA, Moraes VRS, Ferreira FD, Nogueira EA. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2006;72:235-41.
7. Luce EA, Tubb TD, Moore AM. Review of 1,000 major facial fractures and associated injuries. *Plast Reconstr Surg*. 1979; 63(1):26-30.
8. Beck RA, Blakeslee DB. The changing picture of facial fractures. 5-year review. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1989;115(7):826-9.
9. Brook IM, Wood N. Aetiology and incidence of facial fractures in adults. *Int J Oral Surg*. 1983;12(5):293-8.
10. Magennis P, Shepherd J, Hutchison I, Brown A. Trend in facial injuries: increasing violence more than compensates for decreasing road trauma. *BMJ*. 1998;316(7128):325-6.
11. Telfer MR, Jones GM, Shepherd JP. Trends in the aetiology of maxillofacial fractures in the United Kingdom (1977-1987). *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1991;29(4):250-5.
12. Shapiro AJ, Johnson RM, Miller SF, McCarthy MC. Facial fractures in a level I trauma centre: the importance of protective devices and alcohol abuse. *Injury*. 2001; 32(5):353-6.
13. Covington DS, Wainwright DJ, Teichgraeber JF, Parks DH. Changing patterns in the epidemiology and treatment of zygoma fractures: 10-year review. *J Trauma*. 1994; 37(2):243-8.
14. Rodrigues FHOC, Miranda ES, Sousa VEM, Castro VM, Oliveira DRF, Leão CEG. Avaliação do trauma bucomaxilofacial no Hospital Maria Amélia Lins da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. *Rev Soc Bras Cir Plást*. 2006;21:211-6.
15. Shaikh ZS, Worrall SF. Epidemiology of facial trauma in a sample of patients aged 1-18 years. *Injury*. 2002;33(8): 669-71.

Trabalho realizado na Unidade de Emergência do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional da Asa Norte - HRAN, Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasília, DF.

Artigo recebido: 27/08/2007

Artigo aprovado: 01/10/2007