

Levantamento epidemiológico das fraturas de face no hospital São Vicente de Paulo, Passo Fundo, RS

Epidemiologic survey of facial bone fractures at hospital São Vicente de Paulo, Passo Fundo, RS

Ferdinando de Conto¹

Renato Schröder dos Santos²

Roque Rhoden³

Idalmir Carlos Nicolini⁴

RESUMO

Estudos epidemiológicos na área de traumatologia bucomaxilofacial relacionados ao próprio exercício profissional hospitalar nesta área orientaram a realização de um estudo comparativo com a finalidade de mostrar o quadro epidemiológico da traumatologia facial na região de Passo Fundo-RS. Assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o número de atendimentos de traumas dos ossos faciais nos pacientes encaminhados ao Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), considerado centro referencial de saúde no interior do Rio Grande do Sul, especialmente para a região Nordeste do estado. O estudo procurou registrar todos os pacientes atendidos pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do hospital no período de 1º de dezembro de 1998 a 30 de novembro de 2000, sendo as informações classificadas de acordo com idade, gênero, procedência, etiologia do traumatismo e local da lesão traumática. Dentre os 265 pacientes atendidos, foram registradas 407 fraturas na região bucomaxilofacial, sendo o principal fator etiológico o acidente automobilístico e a região mais afetada, a do osso zigomático. Pacientes do gênero masculino e na faixa etária entre a terceira e quarta décadas foram os mais acometidos. Os dados obtidos com este estudo permitiram, além de reforçar a importância da especialidade, alertar para os principais fatores etiológicos das fraturas dos ossos faciais a fim de orientar trabalhos preventivos que poderão ser utilizados em campanhas municipais, especialmente em educação para o trânsito.

Palavras-chave: fraturas faciais, epidemiologia, traumatologia.

Introdução

A odontologia hospitalar é um serviço de necessidade admitida por profissionais atuantes na área da saúde, que permite um tratamento multidisciplinar a ser oferecido a pacientes com comprometimento do complexo maxilofacial (LOBO et al., 1998). As fraturas de face ocupam um lugar de destaque por sua incidência, em relação a outras fraturas do corpo humano, ser relativamente grande, ficando em torno de 9,1% (SANTOS Jr., 1992). A etiologia é bastante variada, sendo que os ossos faciais se apresentam particularmente vulneráveis em duas circunstâncias: acidentes automobilísticos e agressões físicas (KARYOUTI, 1987).

Nesse sentido, Santos Jr. (1992) descreve que, em épocas de guerra, a incidência de fraturas aumenta consideravelmente em virtude de ferimentos balísticos, fato comprovado pelo estudo de Kromer, realizado no período de 1939 a 1945, o qual encontrou cerca de 40% dos

pacientes com fraturas oriundas de ferimentos por arma de fogo (ROWE e KILLEY 1958). Ainda segundo Santos Jr, nos períodos de paz, os acidentes automobilísticos tornam-se a causa principal.

Embora muitos trabalhos afirmem que o acidente automobilístico é o principal fator etiológico das fraturas (SOUZA et al., 1983; SANTOS Jr, 1992; MELO et al., 1996; LORANDI et al., 1997; LOBO et al., 1998), estudos realizados na região metropolitana de Londres (HAMMOND et al., 1991) e na Nova Zelândia, em 1988 (KOOREY et al., 1992), apontam como fator etiológico mais prevalente a violência interpessoal, sobretudo na forma de assaltos. Os autores supracitados sugerem que as proporções de fraturas por causa de violência poderiam ser maiores, já que alguns pacientes não relatam corretamente a causa ou omitem a causa verdadeira, por medo de possíveis represálias do agressor (KOOREY et al., 1992).

Dingman e Natvig (1995) propõem que fatores socioeconômicos

¹ Mestrando em Anatomia pela Unicamp.

² Acadêmico da Faculdade de Odontologia da UPF.

³ Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela PUCRS.

⁴ Professor da disciplina de Traumatologia da FO-UPF e especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela PUCRS.

Recebido em: 16-09-02 / aceito em: 09-06-03.

estão relacionados à etiologia das lesões. Segundo esses autores, relatórios de hospitais de emergência que atendem a grupos sociais de baixa renda indicam uma maior incidência de lesões associadas a agressões físicas. Por outro lado, os hospitais voltados para grupos de maior nível social relacionam seus maiores índices aos acidentes automobilísticos.

Hammond et al. (1991) observaram uma inversão na porcentagem dos acidentes automobilísticos e da violência interpessoal. Segundo esses autores, as injúrias causadas por acidentes automobilísticos sofreram um decréscimo, ao passo que os resultados relacionados à violência aumentaram. O trabalho indica que, em ambos os casos, o consumo de álcool pode estar relacionado. McDade et al. (1982) conduziram um estudo com essa abordagem, visando não somente relatar o paciente que acusou exame laboratorial positivo para teor alcoólico no sangue, mas também a realização de uma anamnese em todos os pacientes sobre seus hábitos em relação à dependência ao álcool. Constataram que, em alguns casos, mesmo que o paciente tenha ingerido álcool, o exame nem sempre foi feito, ou foi realizado depois de decorrido longo tempo do acidente. Deve-se lembrar que o paciente deve autorizar o exame para validar seus efeitos legais.

Além do fator etiológico, outro item pesquisado em estudos epidemiológicos de fraturas de face é a faixa etária do paciente, que se configura em um fator importante para a determinação do tipo de lesão e do tratamento (LORANDI et al., 1997). A grande maioria dos autores revisados indica a faixa etária dos 15 aos 40 anos como o grupo mais acometido (ROWE e KILLEY, 1958; AFZELIUS e ROSEN, 1980; HAMMOND et al., 1991; KOOREY et al., 1992; SANTOS Jr, 1992; MELO et al., 1996; LORANDI et al., 1997; LOBO et al., 1998). Ainda sobre esse ponto, Karyouti (1987), em estudo realizado na Jordânia, relatou como significativa a faixa etária de zero a dez anos.

Com relação ao gênero dos pacientes atendidos, a literatura aponta prevalência das lesões em indivíduos do gênero masculino, tendo sido encontrada uma proporção entre homens e mulheres de 4:1 (KARYOUTI, 1987; KOOREY et al., 1992; LORANDI et al., 1997; UGBOKO et al., 1998). Santos Jr. (1992) observou que a porcentagem de mulheres vem aumentando em razão da maior atividade social exercida diariamente.

Outro ponto a ser avaliado é a localização anatômica dos acidentes, uma vez que a distribuição das fraturas nos ossos faciais segue algumas características particulares. Lorandi et al. (1997) definem as fraturas de terço inferior como as mais comuns e as de terço médio como as mais graves. Zaydon (1965) e Souza et al. (1983) relatam, em suas pesquisas, as fraturas nasais como as mais comuns e atribuem o fato à vulnerabilidade da região anatômica. Outros autores (HAMMOND et al., 1991; KOOREY et al., 1992; SANTOS Jr, 1992; LORANDI et al., 1997) encontraram o osso mandibular como o mais frequentemente acometido, em incidências que variam de 60 a 30%. Já, em Recife, Melo et al. (1996) e Afzelius e Rosen (1980) encontraram o osso zigomático como o local de maior envolvimento. Santos Jr. (1992) admite essas diferenças, justificando que a incidência e a conseqüente localização variam de acordo com região, a época, causas civis e militares e grande variedade dos agentes traumáticos. Segundo Lorandi (1997) e Dingman e Natvig (1995), dentre esses agentes traumáticos, as armas de fogo, a agressão física e os acidentes automobilísticos podem levar a diferentes formas e localizações de lesões, o que influi no planejamento da correção cirúrgica.

Método

O estudo foi realizado no HSVP – PF, junto ao setor de Serviço de Arquivo Médico e Estatístico – Same, onde foram analisados prontuários de pacientes atendidos por profissionais da área de

traumatologia bucomaxilofacial. O período estabelecido foi de dois anos, tendo como data inicial 1º de dezembro de 1998 e final 30 de novembro de 2000.

Os dados avaliados levaram em conta o agente etiológico da lesão, a procedência, idade e gênero do paciente, bem como a localização das fraturas. Pacientes com lesões exclusivas de tecidos moles foram excluídos do estudo. As faixas etárias foram divididas em dezenas. Os pacientes foram também divididos em gênero masculino e feminino. Com relação à procedência, foi tomada como centro referencial a cidade de Passo Fundo-RS, e atribuiu-se a classificação “outras localidades” aos pacientes provenientes de outras localidades em virtude da influência exercida pela cidade na região, sobretudo no que se refere à saúde.

Os agentes etiológicos foram divididos em seis grupos: agressão, queda, acidentes automobilísticos (AA), acidentes por esporte (AE), acidente de trabalho (AT) e outros. Lesões por arma de fogo, violência doméstica, assaltos e luta corporal estão incluídas no item “agressão”. Para o item acidentes automobilísticos, foram considerados os atropelamentos, motocicletas, bicicletas e automóveis. O grupo intitulado como “outros” abrange acidentes com animais e remoção de dentes inclusos.

A distribuição da localização das fraturas seguiu um padrão descrito por Souza et al. (1983), que separam o osso zigomático do arco. O presente estudo também dividiu, com finalidade estatística, as denominadas “fraturas de órbita do complexo maxilo zigomático”, tal como o fez Hammond et al. (1991), porque assim foi encontrado nas descrições feitas pelos cirurgiões nos prontuários analisados. As fraturas dentoalveolares foram incluídas no grupo das fraturas do osso correspondente ao arco fraturado e as fraturas exclusivamente dentárias foram excluídas das estatísticas. Os três tipos de fratura

Le Fort foram agrupados em item único em razão dos poucos casos diagnosticados.

Resultados

O setor de traumatologia bucomaxilofacial do HSVP registrou, no período de 1º de dezembro de 1998 a 30 de novembro de 2000, 275 pacientes atendidos com lesões na região facial, dentre os quais foram detectadas 407 fraturas nos ossos locais. Desses pacientes, dez apresentaram lesões exclusivas de tecido mole, não se enquadrando nas propostas do estudo realizado.

Com relação ao gênero dos pacientes, as estatísticas referem 211 (79,62%) pessoas do gênero masculino e apenas 54 (20,38%) do feminino (Fig. 1). Os grupos etários mais acometidos, como mostra a figura 2, foram os da terceira (20-29) e da quarta (30-39) décadas. O paciente mais jovem tinha quatro anos; o mais idoso apresentava oitenta anos.

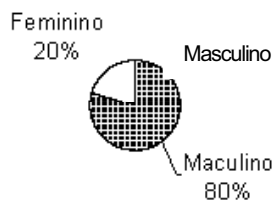


Figura 1 - Distribuição dos casos de fratura segundo o gênero do paciente

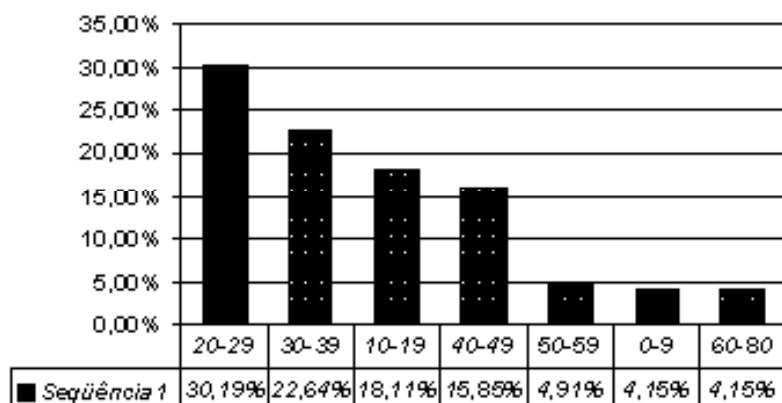


Figura 2 - Distribuição dos casos de fratura segundo a idade dos pacientes.

Os dados relativos à procedência dos pacientes demonstraram uma grande ocorrência de enfermos de outras localidades. Considerando-se todas as cidades periféricas em um grupo único, observaram-se 107 pacientes (40%) de Passo Fundo-RS e o restante, 158 (60%), vindos das cidades vizinhas (Fig. 3).

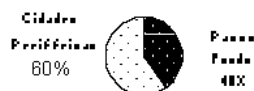


Figura 3 - Distribuição dos casos de fraturas segundo a procedência dos pacientes

Em relação ao local das fratu-

ras, o osso zigomático foi o mais acometido, contribuindo com 27,76% do total das fraturas de face; em segundo lugar encontram-se as fraturas de mandíbula (24,32%); na sequência, foram observadas as fraturas de órbita (16,95%), ossos nasais (13,51%), arco zigomático (9,58%), maxila (4,18%) e, por último, as fraturas do tipo Le Fort, com quinze incidentes. É importante ressaltar que as últimas ocorreram em número de cinco para o tipo I, oito para o tipo II e duas para o tipo III.

Sobre os agentes etiológicos, os dados demonstram que os acidentes automobilísticos (AA) confirmam-se como o principal agente causador das fraturas, com

uma prevalência de 33,58% dos casos. O segundo fator etiológico, com grande diferença em relação ao primeiro, é a agressão física, que ocorreu em 17,36% (Fig. 4). Com relação a esse item, foi ainda possível constatar a falta de informação dos prontuários visto que em 23,4% dos casos não havia menção ao agente etiológico, referido neste trabalho como grupo "não informado" (NI).

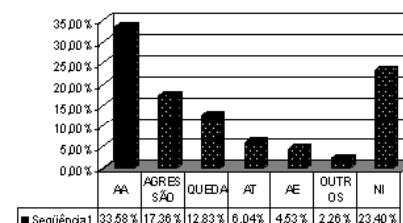


Figura 4 - Distribuição dos casos de fraturas segundo o fator etiológico

Discussão

Com base nos dados obtidos, os resultados apontam um perfil de indivíduos mais propensos a acidentes que tenham como resultado a fratura facial. Assim, pessoas do sexo masculino, com idades entre 15 e 40 anos, envolvidas em acidentes automobilísticos podem ser considerados indivíduos mais predispostos às fraturas de face.

Em concordância com a maioria dos trabalhos encontrados na literatura, a prevalência de fraturas faciais demonstrou ser muito maior em homens do que nas mulheres. Apesar de poucos autores discutirem diretamente o assunto em relação a esse aspecto, os dados encontrados indicam que agentes etiológicos como o esporte, acidentes com animais e violência interpessoal estão muito mais relacionados aos homens do que às mulheres, em consequência dos hábitos sociais da região. Às mulheres estão relacionados os acidentes automobilísticos e queda ao solo, sendo essas as principais causas das fraturas, porém com índices menores em comparação aos dos homens.

Com relação à faixa etária, uma maior incidência foi encontrada no grupo de dez a cinquenta

anos. Esse dado representa a faixa da população considerada ativa, ou seja, que exerce mais atividades sociais, como escola ou trabalho, estando, portanto, mais exposta aos riscos. A maior prevalência foi registrada no grupo de 20 a 29 anos e coincide com o principal grupo envolvido em acidentes automobilísticos e agressões físicas. Crianças e idosos apresentaram incidência semelhante e fatores etiológicos comuns, dos quais o principal foi a queda ao solo, reforçando, assim, a afirmação de que o grupo mais acometido é o que exerce maior atividade social e/ou laboral.

A análise da procedência evidencia a boa estrutura da cidade de Passo Fundo-RS na área da traumatologia bucomaxilofacial, visto que 60% dos pacientes atendidos são oriundos de cidades vizinhas. Esse resultado é semelhante ao apresentado por Lorandi et al. (1996), cujo estudo, realizado na região metropolitana de Porto Alegre – RS, foi o único referencial encontrado na literatura revisada.

Dentre os 265 pacientes atendidos com trauma dos ossos faciais, foram encontradas 407 fraturas, ou seja, uma média de 1,5 ossos fraturados por paciente. Observou-se que esses índices se mostraram elevados porque este estudo dividiu a região maxilozigomática em osso zigomático, arco zigomático e órbita, que são, na verdade, zonas muito próximas; golpes na região podem, portanto, ocasionar mais de uma fratura. Esse ponto merece especial atenção, pois essa foi a região mais acometida no presente estudo, com 54,65% das incidências, talvez por ter uma localização anatômica bastante proeminente na face e por ser característica de traumatismos laterais. Esse critério justifica também a incidência relativamente baixa das fraturas maxilares isoladas e as do tipo Le Fort, que estão associadas a traumas diretos e frontais da face. Isso se justifica pela utilização do cinto de segurança por parte dos acidentados e, por conseguinte, pela sua eficácia, que pode ter contribuído fundamentalmente para este dado

e, acima de tudo, para atenuar o grau de severidade das lesões. É importante ressaltar que a prevenção depende, inclusive, de medidas educacionais e de conscientização da população.

Individualmente, encontrou-se o osso zigomático como o mais acometido, com 27,76%, e a mandíbula, com 24,32%. As fraturas nasais representam cerca de 15%, ocupando o quarto lugar na ordem das distribuições das lesões. A observação de outros trabalhos mostra que esses dados estão dentro das expectativas e sem diferenças significativas quando comparadas com os outros autores.

A etiologia apresentada como principal foi o acidente automobilístico, em concordância com a grande maioria dos outros estudos já existentes na literatura. Nesta análise, merece atenção um segundo fator: a agressão física. Trabalhos realizados em países da Europa descrevem este como o principal agente causador das fraturas e mostram, ainda, que acidentes automobilísticos chegam a ocupar o terceiro lugar, atrás até dos acidentes ocasionados por quedas ao solo da própria altura. O número expressivo de agressões, nesse caso, pode ser atribuído ao fato de a violência ter aumentado significativamente nos últimos anos. Além disso, a eficiência das campanhas de trânsito também pode ter contribuído para diminuir os acidentes automobilísticos e, conseqüentemente, aumentar a prevalência de acidentes por agressão.

Pelos resultados obtidos com este estudo, foi possível estabelecer as características dos pacientes atendidos por trauma facial da região de Passo Fundo-RS, um dado que era ainda desconhecido pelo Serviço de Traumatologia Bucomaxilofacial do hospital pesquisado. Ao traçar o perfil do paciente acometido por fraturas de face, o presente trabalho também pode sugerir qual é a demanda maior de tratamento para a população vítima de acidentes; além disso, os índices apontados são de fundamental importância para a condução de trabalhos educativos

e preventivos, especialmente com relação ao contingente de pessoas afetadas por acidentes automobilísticos.

Considerações finais

Constatou-se neste estudo que o acidente automobilístico é o agente etiológico mais freqüentes das fraturas faciais. Também se definiu para a região de Passo Fundo-RS o perfil das pessoas mais expostas às lesões no complexo maxilofacial, que são indivíduos do gênero masculino na faixa etária de vinte a quarenta anos de idade.

Dentre os ossos acometidos por fraturas, o complexo maxilozigomático apresentou um maior número, o que pode ser atribuído a sua localização anatômica, bastante proeminente na face. Em geral, essas fraturas se apresentaram unilaterais, comprovando a eficácia da utilização do cinto de segurança, que impede a ocorrência dos acidentes com traumatismos frontais, os quais oferecem mais risco de vida para o paciente.

Os resultados obtidos comprovam também a importância da cidade de Passo Fundo-RS no cenário regional, pois 60% dos pacientes atendidos procedem de cidades vizinhas.

Abstract

Epidemic studies in Bucomaxillofacial Traumatology related to professional hospitalar exercise in this area guided the accomplishment of a comparative study with the purpose of showing the epidemic profile of facial traumatology in the area of Passo Fundo-RS. The present paper had for objective to evaluate the number of attendances of traumas of the facial bones in patients taken to Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), considered a referential health in Rio Grande do Sul state, especially for the northeast area of this state. The study tried to register all the patients who were assisted by the Service of Surgery and Bucomaxillofacial Traumatology.

logy at the hospital, during the period from December 1, 1998 to November 30, 2000, being the information classified according to: age, gender, origin, etiology of the traumatism and the localization of the traumatic lesion. From the 265 assisted patients, 407 fractures were registered, being automobile accident the main etiologic factor, and the most affected area was the one pertaining to zygomatic bone. Male patients between the third and fourth etary age were the most affected. The data obtained with this study allowed, besides reinforcing the importance of the specialty, to alert for the main etiologic agents of facial bone fractures, in order to guide preventive works wich may be used in future preventive measures, especially in traffic education.

Key words: facial fractures, epidemiology, traumatology.

Referências

- AFZELIUS, L. E.; COSEN, C. Facial fractures. A review of 368 cases. *Int. J. Oral Surg.* n. 9 ,v. 1, p. 25-32, Feb. 1980.
- DINGMAN, R.; NATVIG, P. *Cirurgia das fraturas faciais*. São Paulo: Santos, 1995.
- HAMMOND, K. L.; FERGUSON, J. W.; EDWARDS, J. L. Fractures of the facial bones in the Otago Region 1979-1985. *New Zealand Dental Journal*, n. 87, p. 5-9, 1991.
- KARYOUTI, S.M. Maxillofacial injuries at Jordan University Hospital. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* n. 16 , p.262-265, 1987.
- KOOREY, A. J.; MARSHALL, S. W.; TREASURE, E. T. et al. Incidence of facial fractures resulting in hospitalisation in New Zealand from 1979 to 1988. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* n. 21, p. 77-79, 1992.
- LOBO, S. E.; MARZOLA, C.; FILHO, J. L. T. et al. Incidência e tratamento de fraturas do côndilo da mandíbula no serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Baurú da Universidade de São Paulo e Associação Hospitalar de Bauru, no período de 1991 a 1995. *Odonto Ciência*, n. 25, p. 7-33, 1998.
- LORANDI, C. S. A.; PRETTO, S. M.; OLIVEIRA, M. G. et al. Levantamento epidemiológico das fraturas de face do Grupo Hospitalar Conceição. *Mom.& Perspec. Saúde*, v. 10, n. 2, p. 8-18, 1997.
- MCDADE, AM.; McNICOL, RD.; WARD-BOOTH, P.; CHESWORT, J. MOOS, KF. The aetiology of maxillo-facial injuries, with special reference to the abuse of alcohol. *Int. J. Oral Surg.* n. 11, v. 3, p. 152-155, June 1982.
- MELO, R. E. V. A.; FREITAS, C. M.; ABREU, T. C. Trauma facial: uma análise de 1316 pacientes. *Odonto Ciência*, n. 21, p. 167-181, 1996
- ROWE, N. L.; KILLEY, H. C. *Cirurgia y ortopedia de cara e cabeza*. Buenos Aires: Editorial Bibliográfica Argentina, 1958.
- SANTOS JÚNIOR, P.V. Incidência de fraturas faciais no município de São José dos Campos- SP. *Ver. Odontol*, Unesp, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 215-221, 1992.
- SOUZA, L. C. M.; FISCHMAN, R.; SILVEIRA, M. E. et al. Estudo de 450 casos de fratura dos ossos da face. *Rev. Ass. Paul. Cirurg. Dent*, v. 37, n. 3, p. 256-260, 1983.
- UGBOKO, V. I.; ODUSANYA, S. A.; FAGADE, O. O. Maxillofacial fractures in a semi-urban Nigerian teaching hospital. A review of 442 cases. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* n. 27, p. 286-289, 1998.
- ZAYDON, T. J. *Tratamiento precoze de los traumatismos de la cara*. Barcelona: Editorial Gims, 1965.

Endereço para correspondência

Ferdinando De Conto
Rua Teixeira Soares,777 /sala 10
Passo Fundo – RS
CEP: 99010- 080
Tel.: (54) 311- 6544
E-mail: ferdidc@hotmail.com.