

Fraturas faciais no Hospital Universitário Presidente Dutra, São Luís – MA

Facial fractures at the Presidente Dutra University Hospital, São Luís – MA

Júlio César Silva de Oliveira^I | Eider Guimarães Bastos^{II} | Paulo Maria Santos Rabêlo Júnior^{III} |
Luís Raimundo Serra Rabêlo^{IV} | Josimar Camelo^V

RESUMO

As fraturas faciais estão cada vez mais evidentes nos grandes centros do mundo, portanto necessitam ser mais estudadas, uma vez que são influenciadas pela região e por índices de desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil epidemiológico dessas fraturas, levando-se em consideração o gênero, a faixa etária, a procedência, a etiologia e o local das fraturas. Foi realizado um estudo retrospectivo junto aos prontuários dos pacientes atendidos e tratados no hospital de referência do estado, no período de agosto de 2007 a agosto de 2009. A amostra totalizou 127 pacientes com fraturas de face tratados cirurgicamente sob anestesia geral. Os resultados obtidos foram: a predominância do gênero masculino (83%) e a terceira década de vida (36,22%). Há quase uma equivalência entre os pacientes oriundos do interior (47,24%) com os naturais da capital (52,75%) do estado atendidos pelo hospital com trauma de face. Os acidentes de trânsito (46,45%) constituem-se na principal causa, sendo a mandíbula (54%) o sítio mais envolvido. Dessa forma, concluiu-se que os indivíduos do gênero masculino, entre 21 e 30 anos de idade apresentaram uma maior ocorrência de lesões traumáticas faciais, principalmente fraturas de mandíbula por causa de acidentes de trânsito.

Descritores: Epidemiologia; Trauma facial; Cirurgia.

ABSTRACT

Facial fractures are increasingly evident in the largest cities of the world, therefore need to be further studied, since they are influenced by region and development rates. The main objective of this study was to establish the epidemiological profile of these fractures taking into account gender, age, the origin, etiology and location of fractures. A retrospective study was conducted with the records of patients seen and treated in hospital quality of the state, from august 2007 to august 2009. The sample included 127 patients with facial fractures surgically treated under general anesthesia. The results were a male predominance (83%), and the third decade of life (36,22%). There is almost an equivalence between the patients from the countryside (47,24%) to the natural capital (52,75%) of the state served by the hospital with facial trauma. Traffic

I. Cirurgião-dentista graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

II. Cirurgião-dentista, Doutor em CBMF pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP -UNICAMP; Professor Adjunto da disciplina de Cirurgia Bucal II, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

III. Cirurgião-dentista, Doutorando em CBMF pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP – UNICAMP.

IV. Cirurgião-dentista, Doutor em CBMF pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP -UNICAMP; Professor Adjunto da disciplina de Cirurgia Bucal I, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

V. Cirurgião-dentista, Mestre em CBMF pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP – UNICAMP; Professor Adjunto da disciplina de CTBMF, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

accidents (46,45%) constitute the main cause, and the mandible (54%) is the most involved site. Thus, it was concluded that subjects were male, between 21 and 30 years of age had a higher incidence of traumatic facial injuries, mainly fractures of the mandible, because of traffic accidents.

Descriptors: Epidemiology; Facial trauma; Surgery.

INTRODUÇÃO

As fraturas faciais podem ser consideradas uma das agressões mais comuns, encontradas em centros de trauma, resultando em consequências emocionais e à possibilidade de deformidade aos pacientes, além do impacto econômico que tais traumas causam em um sistema de saúde. O diagnóstico e tratamento de lesões faciais obtiveram grande progresso nas últimas décadas. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo, principalmente, as especialidades de ortopedia, oftalmologia, cirurgia plástica, cirurgia bucomaxilofacial e neurocirurgia. Uma agressão localizada na face não envolve apenas tecidos moles e ossos mas também, por extensão, pode acometer o cérebro, os olhos, os seios da face e a dentição.

Pesquisas prévias acerca do perfil epidemiológico desses traumas revelam que os aspectos urbanos, rurais e sociais, as relações interpessoais e a localização geográfica são elementos relevantes na incidência das injúrias faciais. Vários estudos têm demonstrado que os padrões dessas fraturas faciais são influenciados pela região e pelos fatores socioeconômicos¹.

Consequentemente, a etiologia do trauma facial é muito heterogênea e vai depender desses elementos, além da idade e do gênero, como ficou evidenciado em um estudo epidemiológico de 6 anos realizado por Camarini et al. (2004)², em que 67,8% das fraturas ocorreram em pacientes do gênero masculino, sendo a faixa etária compreendida entre 21 aos 30 anos a de maior prevalência, e os traumatismos mais comuns, localizados nos ossos nasais.

Os veículos de comunicação constantemente

noticiam desastres naturais, como terremotos e maremotos. Portanto, correlacionar a prevalência de fraturas faciais com as consequências de uma catástrofe natural é necessário, uma vez que a coleção de informações e dados irão subsidiar o protocolo de atendimento de clínicas, instituições e implementar estratégias de governos para a população atingida.³

Injúrias traumáticas têm sido identificadas como a principal causa de redução da produtividade, incluindo menos anos de trabalho comparando-se às doenças do coração e do câncer combinados. Há um relacionamento direto existente entre a severidade do trauma facial e a ocupação do paciente. Para melhor compreensão das causas, da severidade e a distribuição desses traumas maxilofaciais, pesquisas devem ser realizadas para o efetivo tratamento e especialmente, a prevenção do trauma ocupacional.⁴

Sabe-se que as crianças e os adolescentes facilmente são envolvidas em acidentes, constituindo-se em população importante nesses tipos de pesquisa, no intuito de detectar possíveis causas e propor formas de prevenção. Bertoja et al. (2004)⁵ examinaram a epidemiologia das fraturas de face durante 4 anos, em pacientes com até 18 anos de idade. A amostra contou com 50 casos, e o fator etiológico prevalente foi a queda de altura (bicicleta, degraus e brinquedos de escalar) com 24,2%. O gênero masculino foi o mais predominante, e a mandíbula, o osso mais acometido.

Bataineh (1998)⁶ avaliou a etiologia e a incidência das fraturas no norte da Jordânia, durante um período de 5 anos. Em um total de 756 fraturas faciais em 563 pacientes tratados, 75,3% eram

homens, sendo o osso mais fraturado a mandíbula (419 casos), seguido da maxila (76 casos). Os acidentes de trânsito representaram 55.2% do total de etiologias das fraturas. A maioria foi tratada com procedimentos conservadores (82.3%).

Alguns autores delimitam suas pesquisas, especificando o local da fratura, correlacionando com outras variáveis.

Vasconcelos et al. (2005)⁷ traçaram o perfil dos pacientes com fraturas mandibulares atendidos nos plantões diurnos do sábado e domingo do Hospital da Restauração em Recife – PE. Num total de 47 pacientes com fraturas de mandíbula, predominou o gênero masculino na terceira década de vida, e o fator etiológico mais comum foi a agressão física.

Gomes et al. (2006)⁸ avaliaram 371 pacientes em um estudo retrospectivo de 5 anos das fraturas do complexo zigomático-orbitário e arco zigomático tratadas pelo serviço de cirurgia bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (Unicamp) em São Paulo. A maioria das fraturas foi unilateral, encontradas nos homens entre 21 e 40 anos de idade, usualmente causadas por quedas. Um total de 210 pacientes não foi submetido a tratamento cirúrgico.

Estudos realizados com a intenção de traçar o perfil epidemiológico dos traumatismos faciais em todo o mundo correlacionam as mudanças sociais urbanas e rurais como agentes modificadores das relações interpessoais, gerando ações de violências físicas tanto de caráter pessoal como de grupo, sendo representadas pelas agressões físicas, violência no trânsito, violência doméstica, violência à mulher⁹.

Nesse sentido, fez-se necessário um estudo epidemiológico aprofundado na cidade de São Luís acerca do tema, incluindo gênero, faixa etária e procedência dos pacientes, além da etiologia e o osso mais acometido pelas fraturas, considerando a escassez de dados.

METODOLOGIA

O projeto de pesquisa foi aprovado e protocolado pela Comissão Científica e de Ética do Hospital Universitário Presidente Dutra – HUPD sob nº. 33104-0645/07.

Realizou-se um estudo retrospectivo, no período de agosto de 2007 a agosto de 2009, dos pacientes vítimas de trauma facial que foram atendidos no ambulatório do Hospital Universitário - Unidade Presidente Dutra, na cidade de São Luís, Maranhão e submetidos a tratamento cirúrgico sob anestesia geral.

Com o uso de uma ficha de trauma (APÊNDICE), foi elaborado um protocolo junto aos prontuários com algumas informações, como: gênero (masculino ou feminino); idade (classificada por grupos etários: 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60 e > 60 anos); procedência (capital ou interior do estado); local da fratura (mandíbula, zigomático, maxila, frontal, ossos nasais); etiologia do trauma (acidente de moto, acidente de carro, acidente ciclístico, atropelamento, acidente de trabalho, acidente esportivo, agressão física, ferimento por arma de fogo - FAF, queda, outros e não informada).

Assim, as informações obtidas diretamente dos prontuários foram registradas na ficha para coleta dos itens, e os dados, tabulados e analisados no software Excel (Microsoft), versão 2007.

RESULTADOS

Neste estudo de 2 anos, foram totalizados 127 pacientes diagnosticados por meio de anamnese, exames clínicos, radiográficos e/ou de imagens com fraturas de face e tratados cirurgicamente, sob anestesia geral. Desse total, 13 prontuários não possuíam a etiologia, entretanto não foram excluídos da pesquisa por apresentarem as outras variáveis. O gênero masculino representou a grande maioria da amostra com 83% (105 casos), e as mulheres, 17% (22 casos). Na figura 1, apresenta-se a distribuição

por grupos etários, sendo um número considerável de pacientes estar compreendido entre os 21 aos 40 anos de idade.

Em relação à procedência, mostra-se quase uma equivalência entre os pacientes residentes na capital (São Luís) e os do interior do estado (Maranhão), demonstrado na figura 2.

A mandíbula constituiu-se no principal sítio envolvido nos traumas, sendo o osso frontal o local menos atingido com apenas uma fratura (figura 3).

Quanto à etiologia, como aparece na tabela 1, os acidentes de trânsito (incluindo acidentes de moto, carro, ciclístico e atropelamento) constituíram-se no principal fator etiológico das fraturas faciais.

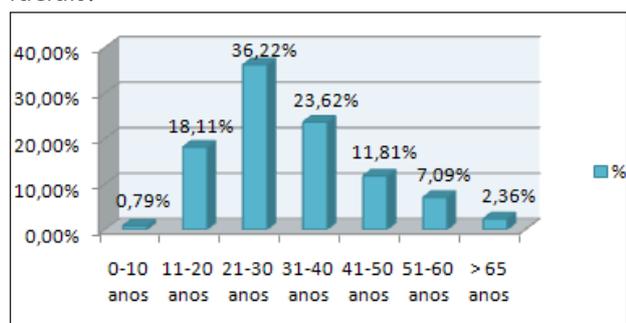


Figura 1 – Distribuição das fraturas faciais, segundo faixa etária em %.

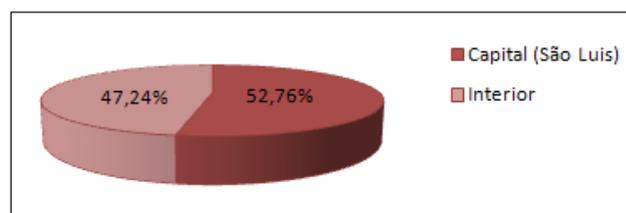


Figura 2 – Distribuição dos pacientes, segundo a procedência em %.

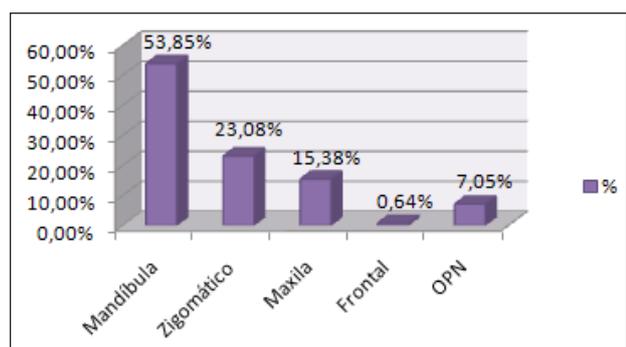


Figura 3 – Distribuição das fraturas faciais, de acordo com o local da fratura em %.

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes com fraturas de face de acordo com a etiologia em valores absolutos

Etiologia	Quantidade	%
Acidente de motocicleta	49	38,58%
Acidente de carro	7	5,51%
Acidente ciclístico	3	2,36%
Atropelamento	4	3,15%
Acidente de trabalho	4	3,15%
Acidente esportivo	4	3,15%
Agressão física	17	13,39%
FAF	12	9,45%
Queda	9	7,09%
Outros	5	3,94%
Não informado	13	10,24%
TOTAL	127	100,00%

DISCUSSÃO

O trauma facial tornou-se um assunto inevitável para os cirurgiões bucomaxilofaciais devido a sua frequência ser cada vez maior, principalmente nas quatro últimas décadas, associado ao aumento dos acidentes com veículos automotores e da violência urbana¹⁰⁻¹².

O traumatismo na região do viscerocrânio pode afetar tanto a pele, a gordura, os músculos, os nervos, como fraturar os ossos, uma vez que esses constituintes da face assumem uma posição bem anterior no corpo, sendo mais susceptíveis a lesões. Nos casos mais graves, pode estar associado a danos cerebrais bem como gerar sequelas, como a perda da sensibilidade na pele, cicatrizes pouco estéticas, retrações, alteração na visão (quando as fraturas envolvem a órbita), dificuldade na respiração, paralisia facial, má-oclusão e perdas dentárias.

A maior incidência observada para o gênero masculino é compatível com os resultados de outros autores^{2-4,6,9,12-14}. A figura 1 mostra a distribuição de pacientes segundo a faixa etária. Esses resultados corroboram muitos trabalhos^{2,3,9,15}. Notamos uma maior prevalência dos jovens justamente pela

facilidade de acesso aos veículos motores, concomitantemente pela ingestão de bebidas alcoólicas, além do que são pessoas que estão incluídas na população economicamente ativa, que exercem alguma ocupação social, sendo mais sujeitas a traumas no cotidiano.

Com relação à procedência dos pacientes, da capital São Luís ou do interior do estado do Maranhão, percebemos pouca diferença entre os valores, o que confirma o quão o serviço de cirurgia e traumatologia do Hospital Universitário Presidente Dutra é sobrecarregado no atendimento dos pacientes do estado do Maranhão, uma vez que é o único que presta esse tipo de serviço filiado ao Sistema Único de Saúde.

A distribuição dos locais das fraturas é muito variável na literatura, entretanto, em relação aos nossos resultados, a mandíbula foi o osso mais acometido (54%), e dados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa foram mencionados em outros trabalhos^{3,5,6,9,15}. Isso se deve provavelmente à própria cinemática como muitos traumas acontecem, uma vez que é o único osso móvel e mais proeminente anatomicamente na face. Entretanto, quando da comparação com outras áreas anatômicas, observa-se que Camarini et al. (2004)² e Leite Segundo et al. (2004)¹⁶ encontraram as fraturas nasais como sendo mais comuns. No trabalho de Eggensperger et al. (2006)⁴, entretanto, 82% das fraturas ocorreram no terço médio da face, em especial no osso zigomático.

Foram constatados agentes etiológicos variados para as fraturas faciais, porém os acidentes de trânsito, especificando os motociclísticos, foram os mais comuns, com 49 casos (38,58%), apesar da implementação de dispositivos de segurança, como cintos e bolsas de ar nos automóveis e uso obrigatório do capacete pelos usuários das motocicletas, além das leis de trânsito mais severas. A relação é fidedigna com os resultados de autores, como Demuner et al. (2007)¹⁵, Leite Segundo et

al. (2004)¹⁶, Falcão et al. (2005)⁹, Bataineh et al. (1998)⁶, Vasconcelos et al. (2005)⁷. Discordaram em relação a esses resultados, o trabalho de Gomes et al. (2006)⁸, o qual cita a queda como principal fator etiológico e Sojat et al. (2001)¹⁷, que encontraram como resultado agressões físicas como sendo mais prevalente (53.5%).

Faz-se necessária a inserção de novas medidas de segurança e conscientização, visando diminuir esses altos índices de acidentes de trânsito. Além disso, os governos vigentes precisam melhorar os serviços de tratamento curativo oferecidos à população, já que o Hospital Universitário Presidente Dutra, mesmo não sendo um hospital de emergência, é o único filiado ao Sistema Único de Saúde, não conseguindo atender toda a demanda, inclusive a proveniente do interior do estado.

CONCLUSÕES

- Houve uma maior prevalência das fraturas faciais no gênero masculino;
- O maior número de vítimas encontrava-se na terceira década de vida;
- Houve quase uma equivalência entre os pacientes atendidos provenientes do interior do estado com os da capital (São Luís);
- As fraturas de face mais comuns acometeram a mandíbula;
- Os acidentes de trânsito, principalmente os motociclísticos, foram a maior causa das fraturas faciais.

REFERENCIAS

1. Lida S, Kogo M, Sugiura T, Mima T, Matsuya T. Retrospective analysis of 1502 patients with facial fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001;30:286–90.
2. Camarini ET, Pavan AJ, Iwaki Filho L, Barbosa

- CEB. Epidemiologic Study of Maxillofacial trauma in Maringá – PR metropolitan área between 1997 an 2003. *Rev. Cir. Traumat. Buco-maxillo-fac.* 2004;4:131-135.
3. Tang Y, Zhu G, Zhou H, Zheng M, Tang X, Wang X, Liang X. Analysis of 46 maxillofacial fracture victims in the 2008 Wenchuan, China earthquake. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009;xx:xxx.
 4. Eggensperger NM, Heinz Z, Iizuka T. Occupational maxillofacial fractures: A 3-year survey in Central Switzerland. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64:270-276.
 5. Bertoja AE, Oliveira FAM. Epidemiologic study about facial fractures in patients between 0 to 18 years old, from 1998 to 2002, in the hospital Cristo Redentor, in Porto Alegre / Brazil. *Arquivos em Odontologia* 2004;40:111-206.
 6. Bataineh AB. Etiology and incidence of maxillofacial fractures in the north of Jordan. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;86:31-5.
 7. Vasconcelos BCE, Bezerra TP, Cavalcante AB, Silva CAF, Martins CRC, Cordeiro CA. Profile of the patients with mandibular fractures seen at Restauração Hospital, Recife/PE, during Saturdays and Sundays daytime shifts. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2005;5:53-58.
 8. Gomes PP, Passeri LA, Barbosa JRA. A 5-year retrospective study of zygomatico-orbital complex and zygomatic arch fractures in Sao Paulo State, Brazil. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64:63-67.
 9. Falcão MSL, Segundo AVL, Silveira MMF. Epidemiological study of 1758 facial fractures treated at Hospital da Restauração in Recife, Pernambuco, Brazil. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxillo-fac.* 2005;5:65-72.
 10. Cohen RS, Pacios AR. Facial and cranio-facial trauma: epidemiology, experience and treatment. *F Med* 1995;111:111-6.
 11. Montovani JC, Forelli S, Nakajima V. Epidemiologia das fraturas da mandíbula. *F Med* 1995;110:179-83.
 12. Khalil AF, Shaladi OA. Fractures of the facial bones in Eastern region of Libia. *Br J Oral Surg* 1981;19:300.
 13. Ellis E, Moos KF, El Attar A. Ten years of mandibular fractures: na analysis of 2137 cases. *J Oral Surg* 1985;59:120.
 14. Adi M, Ogden GR, Chisholm DM. An analysis of mandibular fractures in Dundee, Scotland. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1990;28:194.
 15. Demuner C, Rafael CF, Timoteo CA, Cançado RP. Prevalence of facial fractures at São Lucas Hospital, in region of Vitoria, ES, from 2000 to 2005. *Rev. Bras. Cir. Traumatol. Buco-Maxillo-Fac.* 2007;4:265-70.
 16. Leite Segundo AV, Gomes VDRL, Campos MVS, Falcão MFL. Epidemiological study of the 261 facials fracture admitted on Hospital Regional of Agreste / Caruaru – PE. *Clin Cientif.* 2004;3:117-122.
 17. Sojat AJ, Meisami T, Sàndor GKB, Clokie CML. The epidemiology of mandibular fractures treated at the Toronto General Hospital: a review of 246 cases. *J Can Dent Assoc* 2001;67:640-4.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Júlio César Silva de Oliveira

Travessa Jerônimo de Viveiros, 13

Parque Universitário - São Luís/MA

CEP: 65059-750

E-mail: oliveirajulius@yahoo.com.br