

Fraturas faciais em pacientes atendidos no Hospital Antonio Targino - PB

Facial fractures in patients seen at Hospital Antonio Targino - PB

Arcturo Vitório Cavalcanti¹
Josuel Raimundo Cavalcante²
Alessandro Leite Cavalcanti³

Resumo

Realizou-se um estudo retrospectivo da frequência de fraturas faciais em pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Antonio Targino (PB) no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2002, levando em consideração o gênero, a faixa etária, os agentes etiológicos e a região fraturada. A maior prevalência foi verificada para o gênero masculino (89,7%) e para a faixa etária entre 20 e 29 anos (42,1%). Dentre os agentes etiológicos, o que mais causou fraturas foram acidentes de trânsito, seguidos de agressões físicas. As fraturas ocorridas no osso zigomático foram as mais frequentes.

Palavras-chave: fraturas faciais, traumatologia, epidemiologia, cirurgia maxilofacial.

Introdução

A face é uma das áreas do corpo humano mais propícia a ferimentos, de menor ou maior gravidade, quando da ocorrência de acidentes. Fatores como o aumento da violência nas grandes cidades, acidentes automobilísticos e esportes que envolvem o contato físico constituem-se nos principais fatores etiológicos das fraturas faciais. Em pessoas idosas, a queda é o fator etiológico que está em primeiro lugar.

Dingman e Natvig (1983) enfatizam o papel dos fatores sociais na etiologia dos traumas faciais. Segundo esses autores, nos hospitais de emergência, onde a população atendida é de baixa renda, aumenta o número de fraturas por golpes, socos ou armas. Pacientes de maior poder aquisitivo, por sua vez, são mais propícios a acidentes de trânsito e recreação.

Traumas na região facial resultam em injúrias aos tecidos moles e aos principais componentes da face, inclusive a mandíbula, maxila, zigoma, complexo nasorbitomaxilar e às estruturas supra-

orbitárias. Contudo, independentemente das causas externas que produzem fraturas faciais, alguns fatores predis põem para que ocorram, como a presença de doenças ósseas generalizadas, além de doenças localizadas, como as neoplasias benignas e malignas, cistos e hemangiomas. Portanto, a prevalência de fraturas faciais é grande interesse para os profissionais que atuam nos serviços de cirurgia e traumatologia (REIS, F.; MARZOLA, TOLEDO FILHO, 2001).

Puricelli, em 1975, ao referir-se a pacientes com traumatismo facial, destacou o fato de que são, geralmente, politraumatizados, necessitando, conseqüentemente, de um atendimento emergencial interdisciplinar, no qual o cirurgião e traumatologista bucomaxilofacial é um dos componentes da equipe que realiza esse atendimento.

O presente trabalho tem por objetivo estudar a frequência e as características das fraturas faciais em pacientes vítimas de acidentes de trânsito atendidos no Hospital Antônio Targino no município de Campina Grande (PB).

¹ Cirurgião-dentista.

² Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial; professor do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

³ Doutor em Estomatologia, professor do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Revisão da literatura

Em 1952, Kazajian e Converse relataram que, geralmente, as fraturas envolvem um ou mais ossos da face. Apesar de o osso mandibular apresentar maior resistência por possuir corticais espessas, é comum a presença de fraturas nessa região. Entretanto, as fraturas nos ossos maxilares tendem a ser mais graves que as do osso mandibular em decorrência da sua estreita relação com os ossos do crânio. Por sua vez, as fraturas do complexo zigomático são mais frequentes que as da maxila, podendo, muitas vezes, não ser diagnosticadas por causa da presença de edema.

No tocante às fraturas dos ossos nasais, a sua frequência é maior do que a que envolve qualquer outro osso da face, particularmente por se apresentar mais proeminente, levando a uma maior vulnerabilidade. Holderbaum e Lorandi (1997) afirmam que, num traumatismo frontal moderado, os ossos nasais podem ser fraturados, principalmente nas suturas ou nos processos nasais. De acordo com os autores, fatores relativos à idade são importantes na frequência e na determinação do tipo de osso fraturado.

Turvey (1977), ao avaliar 593 casos de fraturas do terço fixo da face registrados num hospital de Dallas (EUA), observou que os pacientes tinham, em média, 29 anos de idade, e que o gênero masculino foi o mais acometido. Quanto à localização, 69% das fraturas envolviam o complexo zigomático e 32%, os ossos nasais. Os principais fatores etiológicos foram os acidentes automobilísticos e a violência interpessoal.

Em estudo realizado em Atenas (Grécia), Zachariades et al. (1983) avaliaram 1 791 pacientes com fraturas faciais. Dentre os principais resultados, observaram que o gênero masculino foi mais atingido que o feminino, numa proporção de 3,6:1. Com relação à faixa etária, a de 31 a 40 anos foi a prevalente e os acidentes automobilísticos foram responsáveis por 58% dos traumas.

Alling III e Osbon (1988), reportando-se aos fatores etiológicos, relataram que as fraturas mandibulares do complexo zigomático e dos ossos próprios do nariz são provenientes de agressões físicas, ao passo que aquelas que envolvem os ossos maxilares têm como principal fator etiológico acidentes de trânsito associados a veículos motorizados.

Num estudo realizado na Nova Zelândia por Cook e Rowe (1990), com 225 pacientes vítimas de fraturas faciais, as fraturas do complexo zigomático estavam presentes em 64%. A faixa etária mais atingida foi a de 21 a 30 anos de idade, e o gênero masculino foi o mais acometido; quanto à etiologia, 47% dos casos envolviam acidentes automobilísticos.

Ilzuka et al. (1995), ao avaliar as fraturas faciais em pacientes pediátricos, verificaram que as fraturas do terço fixo da face são raras e que forças em alta velocidade, como as resultantes de acidentes com veículos motorizados, são fatores de produção de injúrias.

Palma, Luz, Correia, (1995), estudando a frequência de fraturas faciais em 296 prontuários de pacientes atendidos no Hospital Municipal Dr. Arthur R. de Saboya (SP), verificaram que o gênero masculino foi o mais acometido, com 78,4% das ocorrências, sendo a faixa etária de 21 a 30 anos a mais atingida. O total de fraturas correspondeu a 327, média de 1,1 por paciente; a principal causa foi a queda (33,8%), seguida da agressão (26%); quanto à localização, 35,8% envolviam os ossos próprios do nariz e 22,3%, a mandíbula.

Ao avaliarem 231 pacientes com fraturas faciais atendidos no Hospital Cristo Redentor, em Porto Alegre (RS), Holderbaum e Lorandi (1997) encontraram um total de 274 fraturas de face. Dentre os principais fatores etiológicos destacaram-se: os acidentes de trânsito (40,3%), quedas ao solo (12,1%), agressões físicas (11,3%) e armas de fogo (10,4%). Quanto à localização, 44,5% envolviam o osso mandibular; 37,2%, o comple-

xo zigomático; 14,2%, os ossos maxilares e 4,0%, os ossos nasais. A faixa etária mais atingida foi a de 21 a 30 anos, com 29% dos pacientes.

Em 2001, Reis, Marzola, Toledo Filho, avaliaram a prevalência de fraturas faciais na região de Bauru (SP) no período de 1991 a 1995. Foram analisados 1 492 pacientes, com um total de 1 598 fraturas faciais. Com relação ao gênero, o mais acometido foi o masculino (75,9%). No tocante à faixa etária, pacientes com idades variando de 11 a 30 anos foram os mais acometidos (61,2%). O principal fator etiológico foram as agressões (30,1%), seguidas das quedas acidentais (22,3%) e acidentes automobilísticos (14,4%). As fraturas nasais foram as mais frequentes (48,5%), seguidas das que envolviam o complexo maxilozigomático (30,2%) e das fraturas mandibulares (8,3%).

Metodologia

Realizou-se um estudo observacional, retrospectivo, estatístico-descritivo, utilizando uma abordagem indutiva e observação indireta, através da análise de prontuários de pacientes atendidos no Hospital Antonio Targino (PB) no período de 2001 a 2002.

O universo foi constituído por 292 prontuários de pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. A amostra foi composta por 204 prontuários (69,9%) com uma ou mais fraturas de face.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi uma ficha clínica especialmente elaborada, contendo questões relativas ao gênero, faixa etária, agente etiológico e região fraturada do esqueleto facial, a qual compreendeu o complexo zigomático, mandíbula, maxila, ossos próprios do nariz e osso alveolar. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba e os dados obtidos foram organizados com o auxílio do Microsoft Excel e apresentados na forma de figuras.

Resultados

Dos 292 prontuários examinados, 204 (69,9%) referiam-se a pacientes com fraturas faciais, 62 (21,2%) correspondiam a lesões em tecidos moles e 26 prontuários (8,9%) não especificavam o tipo de lesão existente.

Com relação ao gênero, dos 204 casos que apresentavam fraturas na região da face, 183 (89,7%) pertenciam ao gênero masculino e 21 (10,3%), ao feminino. A proporção entre os gêneros foi de 8,7:1.

No tocante à faixa etária, observou-se que 42,1% (86) dos prontuários envolviam pacientes com idades entre 20 e 29 anos; 27% (55), de 30 a 39 anos de idade e 8,3% (17), de 10 a 19 anos. Pacientes acima de quarenta anos corresponde-

ram a 22,1% (45), e menores de nove anos, a 0,5% (1).

Os acidentes envolvendo motocicletas foram as causas mais frequentes das fraturas faciais, com 72 casos (35,3%), seguidas dos acidentes automobilísticos, com 35 (17,2%), agressões físicas, com 24 (11,8%), e armas de fogo, com 5 casos (2,4%); em 68 prontuários (33,3%) não foi especificada a etiologia (Fig. 1).

Com relação ao número de fraturas, foram encontradas 212 fraturas faciais nos 204 prontuários analisados. Quanto à localização, 104 (49,1%) envolviam o osso e arco zigomático; 64 (30,2%), o osso mandibular; 31 (14,6%), os ossos nasais; 9 (4,2%), o maxilar e 4 (1,9%), os ossos alveolares (Fig. 2).

Em 72 acidentes com motocicletas foram registradas 77 fraturas de face, distribuídas de acordo com as regiões: 40 fraturas no osso e arco zigomático (51,9%), 25 no osso mandibular (32,5%), seis nos ossos nasais (7,8%), quatro no maxilar (5,2%) e duas fraturas no osso alveolar (2,6%).

Nos 35 acidentes com automóveis, foram registradas 37 fraturas de face, sendo 19 (51,4%) no osso e arco zigomático, 11 no osso mandibular (29,7%), quatro nos ossos nasais (10,8%), duas no maxilar (5,4%) e uma no osso alveolar (2,7%).

Discussão

Este estudo retrospectivo avaliou a frequência e a distribuição das fraturas faciais em pacientes atendidos num serviço hospitalar. Os achados apresentados são bastante semelhantes aos existentes na literatura no tocante a determinadas características epidemiológicas das fraturas faciais. Ressalta-se o fato de que o Hospital Antonio Targino (PB) constitui-se numa referência para o atendimento de politraumatizados na cidade de Campina Grande e regiões circunvizinhas.

Analisando a prevalência das fraturas quanto ao gênero, observa-se que foram mais frequentes em pacientes do gênero masculino (89,7%). Esses resultados são semelhantes aos 93,4% relatados por Lim et al. (1993), aos 78,4% encontrados por Palma Luz, Correia, (1995), aos 80,5% obtidos por Holderbaum e Lorandi (1997) e aos 75,9% descritos por Reis, Marzola, Toledo Filho, (2001) para o referido gênero.

O gênero masculino, por natureza, é mais agressivo que o feminino e se envolve facilmente em atritos sociais que geram violência seguida de agressões, as quais originam traumas faciais (REIS, MARZOLA, TOLEDO FILHO, 2001).

Dingman e Natvig (1983) afirmam que a maioria das fraturas ocorre entre 15 e 40 anos de idade, sendo baixa a incidência em

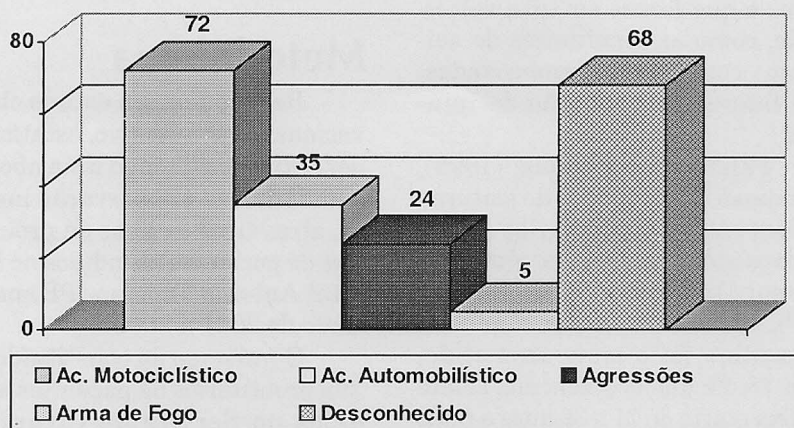


Figura 1 – Distribuição das fraturas faciais segundo a etiologia do trauma

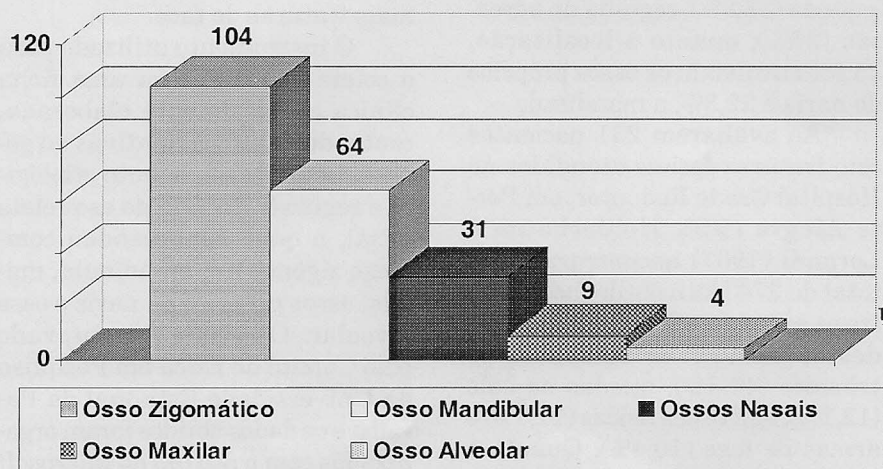


Figura 2 – Distribuição das fraturas faciais segundo a região atingida

crianças e idosos. Por sua vez, Erikson e Willmar (1987) relatam que a faixa etária mais acometida é a de 20 a 29 anos de idade. Essa afirmativa corrobora os resultados encontrados neste estudo, no qual a faixa etária dos 20 aos 29 anos foi a mais acometida, com uma frequência de 42,1%. Esses resultados são, portanto, superiores aos 32,8% relatados por Palma, Luz, Correia, (1995) e aos 29,3% obtidos por Reis, Marzola, Toledo Filho, (2001) para a faixa etária de 21 a 30 anos.

A faixa etária dos pacientes que mais sofrem com traumas faciais é a da população de adultos jovens, talvez por estarem mais envolvidos em brigas ou por ser o segmento mais ativo da população e, portanto, sujeito a maiores riscos (REIS, MARZOLA, TOLEDO FILHO, 2001). Dingman e Natvig (1983) enfatizam o fato de que o adulto, quando sujeito a um impacto de determinada força, está mais propenso a sofrer fratura completa do osso, com a probabilidade de haver grande deslocamento, do que o verificado em crianças.

Verificou-se que os acidentes de trânsito envolvendo motocicletas e automóveis constituíram-se na primeira causa de fraturas faciais para 52,5% da amostra. De um modo geral, acidentes automobilísticos são a principal causa de fraturas (ADEKEYE, 1980; SOUSA et al., 1983; COOK e ROWE, 1990; MCCARTHY, 1992; NAKHGEVANY, LIBASSI, ESPOSITO, 1994; HOLDERBAUM e LORANDI, 1997; BATAINEH, 1998).

Entretanto, estudos realizados por Erikson e Willmar (1987), Hamonnd, Ferguson, Edwards, (1991) e Reis, Marzola, Toledo Filho, (2001) destacam as agressões como fator mais freqüente das fraturas faciais. Neste estudo, 11,8% das fraturas faciais foram decorrentes de agressão física. Anderson (1995) e Koorey et al. (1992) incluem os acidentes esportivos como causa mais freqüente.

Segundo Reis, Marzola, Toledo Filho, (2001), a violência interpessoal vem aumentando a incidência de fraturas e, em contrapartida, as vítimas de acidentes

automobilísticos estão diminuindo. Tal fato se deve às novas leis de trânsito, que estabelecem a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança e o limite máximo de velocidade, além de uso obrigatório do capacete para motociclistas.

A cidade de Campina Grande apresenta, proporcionalmente, entre os municípios paraibanos, a maior frota de motocicletas em circulação no estado. Esse fato pode explicar o expressivo número de acidentes envolvendo motociclistas constatado neste estudo, constituindo-se, isoladamente, no principal fator etiológico das fraturas faciais.

Quanto à região fraturada, o osso e o arco zigomático foram os mais freqüentes (49%), seguidos do osso mandibular (30,2%). Esses resultados são divergentes dos obtidos por Reis, Marzola, Toledo Filho, (2001), nos quais as fraturas nasais foram as prevalentes, e do estudo de Holderbaum e Lorandi (1997), que observaram ser o osso mandibular e os ossos do complexo zigomático os mais atingidos. Krüger e Schilli (1982) registraram 55% das fraturas faciais no osso mandibular e 22% no complexo zigomático. Para Crivello et al. (1989), o osso freqüentemente atingido foi a mandíbula, seguida do zigoma e dos ossos nasais.

Segundo Gomes et al. (2001), as fraturas mandibulares, de modo geral, representam a maior parte das fraturas faciais. De acordo com os autores, por sua posição na face, a mandíbula é freqüentemente atingida pelos acidentes, surgindo em alguns dados estatísticos como o osso de maior incidência de fraturas.

Deve-se ressaltar a necessidade de criação de métodos preventivos, visando diminuir o número de fraturas faciais, como melhora na segurança dos veículos automotores, desarmamento da população, educação no trânsito, nas escolas e na comunidade em geral e orientação contra a violência interpessoal, além da divulgação de métodos que evitem acidentes esportivos (REIS, MARZOLA, TOLEDO FILHO, 2001).

Considerações finais

De acordo com as observações obtidas neste estudo, afirma-se que:

- o gênero mais acometido foi o masculino (89,7%) e a faixa etária entre 20 e 29 anos, a mais atingida (42,1%);
- os acidentes com motocicletas e automóveis foram as principais causas das fraturas faciais (52,5%);
- o osso e o arco zigomático foram os mais atingidos (49%), seguidos do osso mandibular (30,2%).

Abstract

A retrospective study of the frequency of facial fractures in patients admitted at the oral and maxillofacial surgery clinic at Hospital Antonio Targino from January/2001 to December/2002, being considered the gender, age, etiological agents and fractured area. The highest prevalence was found in males (89.7%) and in ages from 20 to 29 (42.1%). Among etiological agents, traffic accident was the one which caused more fractures followed by physical violence. The most frequent fractures were those which occurred in zygomatic bone.

Key words: facial bone fractures, traumatology, epidemiology, oral surgery.

Referências

- ADEKEYE, E. O. The pattern of fractures of the facial skeleton in Kaduna, Nigeria. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, St Louis, v. 49, n. 6, p. 491-495, June 1980.
- ALLING III, C. C.; OSBON, D. B. *Maxillofacial trauma*. USA: Lea e Febiger, 1988.
- ANDERSON, P. J. Fractures of the facial skeleton in children. *Injury*, Bristol, v. 26, n. 1, p. 47-50, Jan. 1995.
- BATAINEH, A. B. Etiology and incidence of maxillofacial fractures in the north of Jordan. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, St Louis, v. 86, n. 1, p. 31-35, 1998.
- COOK, H. E.; ROWE, M. A. A retrospective study of 356 midfacial fractures occurring in 225 patients. *Int J Oral Maxillofac Surg*, Copenhagen, v. 48, n. 6, p. 574-578, June 1990.
- CRIVELLO JÚNIOR, O.; LUZ, J. G.; LEMOS, J. B. et al. Considerations statistiques sur les fractures isolées maxillo-faciales à São Paulo. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*, Paris, v. 90, n. 2, p. 100-103, 1989.
- DINGMAN, R. O.; NATVIG, P. *Cirurgia das fraturas faciais*. Trad. Stela M. O. São Paulo: Santos, 1983.
- ERIKSON, L.; WILLMAR, K. Jaw fractures in Malmo 1952-62 and 1975-85. *Sweed Dent J*, Sweden, v. 11, n. 1/2, p. 31-36, Jan. 1987.
- GOMES, A. C. A.; SILVA, E. D.; CARVALHO, R.; et al. Tratamento das fraturas mandibulares: relato de caso. *Rev Cir Traumat Bucomaxilofacial*, Recife, v. 1, n. 2, p. 31-38, jul./dez. 2001.
- HAMMOND, K. L.; FERGUNSON, J. W.; EDWARDS, J. L. Fractures of the facial bones in the Otago Region 1979-1985. *New Zeland Dental J*, Sidney, v. 87, n. 387, p. 5-9, 1991.
- HOLDERBAUM, M. A.; LORANDI, C. S. Levantamento epidemiológico das fraturas de face na comunidade atendida junto ao Grupo Hospitalar Conceição. *Odontologia*, Porto Alegre, v. 12, n. 24, p. 45-66, dez. 1997.
- ILZUKA, T.; THOREN, H.; ANNINO, D. J.; et al. Midfacial fractures in pediatric patients. Frequency, characteristics, and causes. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, Chicago, v. 121, n. 12, p. 1366-1371, Dec. 1995.
- KAZAJIAN, V. H.; CONVERSE, J. M. *Tratamiento quirúrgico de los traumatismos de la cara*. Buenos Aires: Mundi, 1952. p. 87-210.
- KOOREY, A. L.; MARSHALL, S. W.; TREASURE, E. T. et al. Incidence of facial resulting in hospitalization in New Zealand from 1979 to 1988. *Int J Oral Maxillofac Surg*, Copenhagen, v. 21, n. 2, p. 77-79, Apr. 1992.
- KRÜGER, E.; SCHILLI, W. *Oral and maxillofacial traumatology*. Chicago: Quintessence, 1982.
- LIM, L. H.; MOORE, M. H.; TROTT, J. A.; et al. Sports-related facial fractures: a review of 137 patients. *Aust N Z J Surg*, Melbourne, v. 63, n. 10, p. 784-789, Oct. 1993.
- MCCARTHY, J. G. *Cirurgia plastica*. Buenos Aires: Panamericana, 1992.
- NAKHGEVANY, K. B.; LIBASSI, M.; ESPOSITO, B. Facial trauma in motor vehicle accidents: etiological factors. *Am J Emerg Med*, Philadelphia, v. 12, n. 2, p. 160-163, Mar. 1994.
- PALMA, V. C.; LUZ, J. G. C.; CORREIA, F. A. S. Frequência de fraturas faciais em pacientes atendidos num serviço hospitalar. *Rev Odontol Univ São Paulo*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 121-126, abr./jun. 1995.
- PURICELLI, E. Traumatismo bucomaxilofacial, tratamento imediato. *Rev Gaúcha Odont*, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 19-26, mar. 1975.
- REIS, L. F.; MARZOLA, C.; TOLEDO FILHO, J. L. Prevalência de fraturas faciais, na região de Bauru, no período de janeiro de 1991 a dezembro de 1995. *Odonto Ciência*, Porto Alegre, v. 16, n. 34, p. 231-241, set./dez. 2001.
- SOUZA, L. C. M. et al. Estudo de 450 casos de fratura dos ossos da face. *Rev Assoc Paul Cirur Dent*, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 256-260, maio/jun. 1983.
- TURVEY, T. A. Midfacial fractures: a retrospective analysis of 593 cases. *J Oral Surgery*, Chicago, v. 35, n. 11, p. 877-891, Nov. 1977.
- ZACHARIADES, N.; PAPAVALASSIOU, D.; PAPADEMETRIOU, I. et al. Fractures of the facial skeleton in Greece: a retrospective study covering 1791 cases in 10 years. *J Maxillofac Surg*, Stuttgart, v. 11, n. 3, p. 142-144, June 1983.

Endereço para correspondência

Alessandro Leite Cavalcanti
Avenida Ingá, 124 - Manaíra
58038-250 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 247-3043
E-mail: dralessandro@mailbr.com.br