

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE 1758 FRATURAS FACIAIS TRATADAS NO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO, RECIFE/PE

Epidemiological Study of 1758 Facial Fractures Treated at Hospital da Restauração in Recife, Pernambuco, Brazil

Recebido em 05/2005
Aprovado em 08/2005

Marcelo Ferreira Lima Falcão *
Airtton Vieira Leite Segundo **
Márcia Maria Fonseca da Silveira ***

RESUMO

OBJETIVO: Este trabalho teve como finalidade realizar um estudo retrospectivo das fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração na cidade do Recife/PE, no período compreendido entre janeiro de 1988 a dezembro de 1998. **MATERIAL E MÉTODO:** Foram examinados 1486 prontuários e coletados dados relativos aos pacientes, etiologia dos traumatismos e localização anatômica das fraturas. **RESULTADOS:** As fraturas faciais perfizeram um total de 1758 fraturas com o gênero masculino, representando 84% da amostra, sendo a faixa etária mais acometida entre 21 a 30 anos. As causas mais freqüentes foram as agressões, com 43% da amostra, sendo a mandíbula o osso mais acometido. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que pacientes masculinos, na 3ª década de vida, são os mais acometidos no traumatismo bucomaxilofacial, sendo as agressões interpessoais as causas mais comuns.

Descritores: Traumatismos faciais/epidemiologia. Traumatismos mandibulares/epidemiologia.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of the present paper was to make a retrospective study of the facial fractures treated at Hospital da Restauração in Recife, Pernambuco, from January to December 1998. **MATERIALS AND METHOD:** One thousand four hundred and eighty-six records were examined to collect patient data, etiology of the traumatismos and anatomical site of the fractures. **RESULTS:** There was a total of 1758 fractures, 84% of which were in males, with a predominance of the 21-30 years age group. The most frequent causes were physical aggression, comprising 43% of the sample, and the mandible was the most affected bone. **CONCLUSIONS:** It is concluded that male patients between 21 and 30 years of age are the ones most affected by oral and maxillofacial traumatism with interpersonal aggression as the most frequent cause.

Descriptors: Facial injuries/epidemiology. Mandibular injuries/epidemiology.

INTRODUÇÃO

As lesões faciais, incluindo-se nestas as fraturas, assumem um papel de destaque nos atendimentos a pacientes politraumatizados nas emergências gerais. 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

* Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial (CTBMF) – Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE), Coordenador do Serviço de CTBMF do Hospital da Face – Recife/PE.

** Especialista em Estomatologia - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Residente em CTBMF do Hospital da Restauração - Recife/PE.

*** Doutora e Mestre em Diagnóstico bucal – Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB-USP), Professora Adjunta do Departamento de Medicina Oral da FOP-UPE.

representado pelas agressões físicas, violência no trânsito, violência doméstica e violência à mulher.

Sendo a face a verdadeira região de expressão da alma, em que todos os sentimentos são representados, o conhecimento das particularidades dos traumatismos faciais é importante, pois comprometem definitivamente a vida do ser humano e, quando mal abordados, deixam seqüelas, marginalizando o indivíduo do convívio social, gerando incapacidade de trabalho, condenando-o ao segregamento econômico.

Pela diversidade de dados existentes na literatura e características das particularidades de cada região estudada, objetivou-se realizar um estudo epidemiológico dos traumatismos faciais em pacientes atendidos no Hospital da Restauração, na cidade de Recife, vislumbrando o levantamento das fraturas de face, tratadas no período compreendido entre 1988 e 1998, a fim de obtermos um perfil dos pacientes atendidos neste serviço, visando conscientizar os profissionais da saúde, em especial, o cirurgião bucomaxilofacial bem como as autoridades governamentais do estado de Pernambuco a promoverem campanhas preventivas junto à população.

REVISÃO DA LITERATURA

Palma, Luz e Correia (1995) realizaram um estudo epidemiológico das fraturas faciais atendidas no Hospital Municipal Dr. Artur Saboya em São Paulo, no qual foram avaliados 296 pacientes no período de um ano, sendo detectadas 327 fraturas. Foi observado que o gênero masculino foi acometido em 78% bem como houve uma concentração de 33% dos pacientes na faixa etária compreendida entre 21 e 30 anos. As quedas foram o principal agente etiológico, representando 34%, seguindo-se de agressões (26%). A distribuição dos ossos fraturados foi a seguinte: ossos próprios do nariz (36%), complexo zigomático (22,3%), mandíbula (21,9%), fraturas dentoalveolares (12%), fraturas Le Fort (2%) e fraturas associadas (6%).

Goldschmidt et al. (1995) realizaram um estudo retrospectivo das fraturas crâniomaxilofaciais em uma população de 109 pacientes geriátricos, num período de dois anos. Foram apresentados como causas principais das fraturas os acidentes automobilísticos, seguidos das quedas. Observou-se um percentual de 56% de homens que exibiam fraturas, constatando que as quedas foram a principal causa das fraturas nas mulheres e, nos homens, os acidentes com automóveis. Os autores concluíram que, para pacientes acima dos 50 anos, as quedas representavam a maioria das lesões craniofaciais, seguidas de agressão e acidentes autoviários.

Hill et al. (1998) realizaram um levantamento durante um ano, no departamento de cirurgia oral da emergência do Hospital Cordiff Royal sobre injúrias maxilofaciais associadas aos esportes. Foram atendidos 790 pacientes com lesão de face, dos quais 695 pertenciam ao gênero masculino, 85, ao feminino e 10 não foram especificados, tendo-se uma relação homem-mulher de 8,2:1, com idade entre 11 a 68 anos, com idade média de 21 anos. Observa-se que, nos últimos anos, houve um incremento na popularidade dos esportes, verificando-se como fator etiológico das fraturas faciais o ciclismo, o futebol e a patinação no gelo como os mais freqüentes. Os autores chamam atenção que das fraturas ocorridas, 25% aconteceram em praças públicas e que os meses de férias representam um destaque neste estudo em relação à ocorrência.

Leita Segundo et al. (2004) avaliaram os prontuários de 233 pacientes portadores de fraturas faciais atendidos no período de 01 de janeiro de 2000 até 31 de dezembro de 2001, no Serviço de Cirurgia e Traumatologia BucoMaxiloFacial do Hospital Regional do Agreste (Caruaru/PE), resultando num total de 261 fraturas faciais. Dos pacientes utilizados nessa pesquisa, 84% eram do sexo masculino, com maior concentração na faixa etária entre 11 e 40 anos. Quanto ao agente etiológico, os acidentes no trânsito foram os mais encontrados, seguidos de quedas e

agressões físicas. Observou-se que as fraturas nasais foram as mais encontradas, seguidas das fraturas da mandíbula, zigomático e maxila.

METODOLOGIA

Foram avaliados 1486 prontuários de pacientes portadores de fraturas faciais atendidos no período compreendido entre janeiro de 1988 a dezembro de 1998, no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital da Restauração. Os prontuários foram obtidos no Setor de Arquivo Médico do HR, mediante autorização prévia para o manuseio. Foi elaborada uma ficha para coleta dos dados, com o objetivo de facilitar a posterior análise das informações obtidas. A referida ficha continha informações relativas à identificação do paciente, incluindo o número do prontuário, condições gerais do paciente, nível de consciência, comprometimento do trauma, agente etiológico e região atingida. A amostra foi estabilizada em um número total de 1758 fraturas maxilofaciais. Após a coleta dos dados, os resultados foram distribuídos em Tabelas e Gráficos e submetidos a tratamento estatístico.

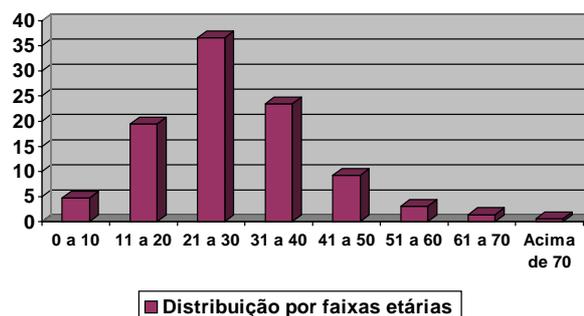
RESULTADOS

Dos 1486 pacientes utilizados nessa pesquisa, 1249 eram do gênero masculino (84%) e 237 do gênero feminino (16%) (Tabela 1). Quanto à distribuição por faixas etárias, os Gráficos 1 e 2 representam a distribuição da amostra por décadas. Com relação ao nível de consciência no momento do atendimento, 91% dos pacientes encontravam-se conscientes, 4% inconscientes, e 5% não foram informados. Setenta e oito por cento dos pacientes apresentavam envolvimento isolado da face, enquanto 18% eram portadores de lesões em face e outras regiões do corpo e 4% não foi informado. Também foi avaliada a distribuição nos meses do ano em que ocorreram os traumatismos (Gráfico 3).

Quanto aos agentes etiológicos, esses foram classificados em acidentes autoviários (carro, moto

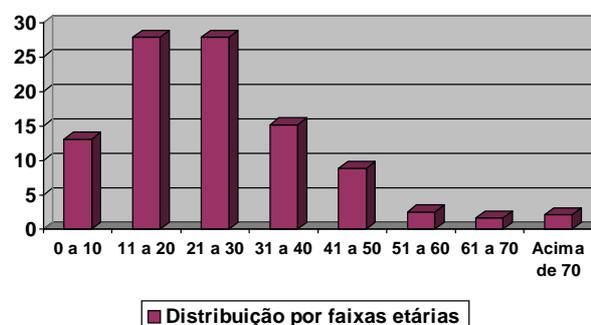
ANO	Masculino	Feminino	TOTAL
1988	85	9	94
1989	83	8	91
1990	70	6	76
1991	93	25	118
1992	146	23	169
1993	148	26	174
1994	141	20	161
1995	144	36	180
1996	74	23	97
1997	121	28	149
1998	144	33	177
TOTAL	1249	237	1486
%	84,05	15,95	100,00

Tabela 1 – Distribuição da amostra, de acordo com o gênero, em relação ao ano em que os pacientes obtiveram alta do Hospital da Restauração, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1998, Recife/PE.



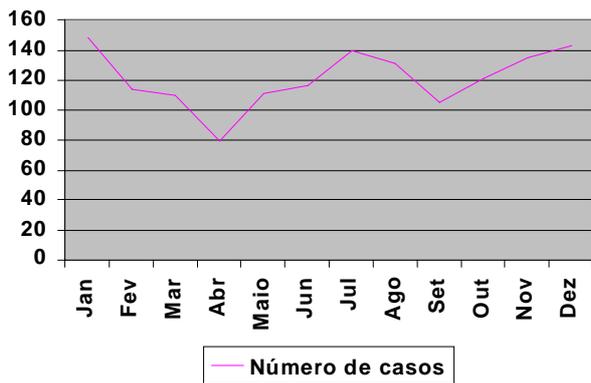
FONTE: ARQUIVO DO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO

Gráfico 1 - Distribuição da amostra, grupo masculino, de acordo com a faixa etária em relação ao ano em que os pacientes obtiveram alta do Hospital da Restauração.



FONTE: ARQUIVO DO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO

Gráfico 2 - Distribuição da amostra, grupo feminino, de acordo com a faixa etária em relação ao ano em que os pacientes obtiveram alta do Hospital da Restauração.

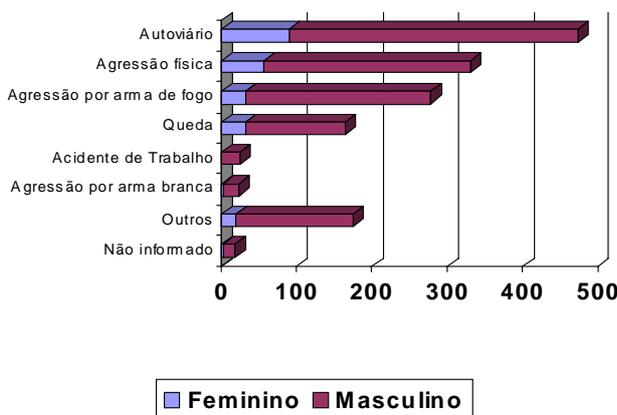


FONTE: ARQUIVO DO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO

Gráfico 3 – Representação da amostra, de acordo com os meses em que ocorreu o traumatismo.

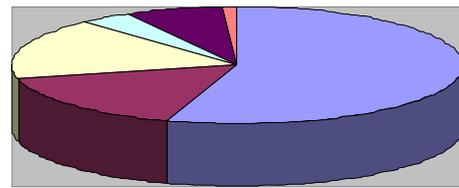
ou atropelamento), agressões físicas (agressões interpessoais por socos e/ou chutes), agressões por projétil de arma de fogo (PAF), quedas, acidentes no trabalho, agressões por arma branca (objetos contundentes ou cortantes) e outras causas. O Gráfico 4 apresenta a distribuição com relação ao agente etiológico da amostra.

Por fim, as fraturas foram classificadas, de acordo com os ossos afetados. A distribuição da frequência das fraturas estão reunidos no Gráfico 5.



FONTE: ARQUIVO DO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO

Gráfico 4 – Representação da amostra em número de casos, de acordo com a causa do traumatismo.



FONTE: ARQUIVO DO HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO

Gráfico 5 – Representação da amostra, de acordo com o local da fratura.

DISCUSSÃO

A face bem como a cavidade bucal estão susceptíveis a agressões as mais diversas possíveis, sendo importante salientar que entre as agressões os traumatismos faciais, em especial as fraturas, assumem um papel de destaque nos atendimentos emergenciais em todo o mundo. As manifestações das fraturas faciais podem ocorrer nos indivíduos, variando em função do gênero, idade e raça, existindo algumas fraturas mais freqüentes em determinado grupo populacional, podendo ter predominância na infância, no adulto ou na terceira idade, tendo os mais variados tipos de agentes etiológicos que vão, desde agressões físicas à violência no trânsito, estando sujeito a agentes modificadores sociais (ADEKEYE, 1980; AMARATUNGA, 1988; CASSIO et al., 1994; EMSHOFF et al., 1997; LEITE SEGUNDO et al., 2004).

A Tabela 1 demonstra a distribuição da amostra, de acordo com o gênero, em relação ao ano em que os pacientes obtiveram alta do Hospital da Restauração, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1998. É observado, nesta tabela, que nos onze anos analisados foram atendidos 1.486 pacientes portadores de fraturas faciais e encaminhados ao setor de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial. Vale ressaltar que foi tomada como base para informação a data da alta do paciente, pois o prontuário para manuseio e coleta dos dados só se encontrava disponível após essa data. Verifica-se, ainda, uma distribuição relativamente uniforme dos

pacientes por ano, chamando a atenção para o ano de 1996, quando foram atendidos 97 pacientes, estando este número possivelmente relacionado à diminuição dos traumatismos faciais ou atendimento dos pacientes traumatizados em outros centros hospitalares, ou mesmo, uma diminuição dos atendimentos por falta de recursos no referido ano.

Quanto ao gênero acometido, observam-se 1.249 pacientes masculinos e 237 femininos, perfazendo um percentual de 84% e 16%, respectivamente, mantendo-se uma relação masculino-feminino de 5,3:1. A literatura referenciada é unânime quanto ao gênero masculino como sendo o mais atingido, tendo-se uma relação homem-mulher de 16,9:1 no estudo de Adekeye (1980); de 2,4:1 no de Amaratunga (1988); no de Falcone et al. (1990); 14:1 no de Abiose; Glass (1991); 2,8:1 no de Dimitroulis; Eyre (1991); 5,5:1 no de Tanaka et al. (1996); 2,5:1 Emshoff et al. (1997); 8,2:1 no de Hill et al. (1998) e 5,3:1 no de Leite Segundo et al. (2004).

A distribuição da amostra quanto à faixa etária, em relação ao ano em que os pacientes obtiveram alta do Hospital da Restauração está demonstrada nos Gráficos 1 e 2. Os traumatismos faciais, em especial as fraturas, estão concentrados na faixa etária compreendida entre 11 e 40 anos, com um percentual de 35,13% na faixa etária de 21 a 30 anos. Quando estudamos a distribuição em faixas etárias por gênero, verificamos a concentração dos pacientes masculinos na faixa etária compreendida entre 11 e 40 anos, tendo o pico entre 21 e 30 anos com 36,51%. Chama-se a atenção para o Gráfico 2, o qual refere-se à distribuição do gênero feminino, com concentração dos pacientes na faixa etária de 11 a 30 anos, com 55,7%. Quando da comparação entre as faixas etárias, observa-se um envolvimento do sexo feminino numa faixa etária mais precoce que no masculino, dado este que sugere que as mulheres estão sujeitas aos fatores de risco para os traumatismos faciais de forma mais precoce.

O Gráfico 3 mostra a distribuição da amostra,

de acordo com o mês do ano em que ocorreu o traumatismo, verificando-se que janeiro, julho, novembro e dezembro foram os meses em que ocorreu o maior número de fraturas faciais, o que poderia estar relacionado com o período relativo a férias e feriados no Brasil, os quais causam aglomeração e maior deslocamento de pessoas, ficando, assim, os indivíduos mais susceptíveis aos fatores de riscos, como agressões, violência no trânsito, uso indiscriminado de álcool e drogas bem como na prática de alguns esportes. Estas questões são levantadas e referenciadas nos trabalhos de Tanaka et al. (1996); Emshoff et al. (1997) e Hill et al. (1998).

O Gráfico 4 expressa a distribuição da amostra de acordo com a causa dos traumatismos em pacientes atendidos no Hospital da Restauração na cidade de Recife. Das principais causas dos traumatismos faciais, os acidentes autoviários contribuem com 31,83%, seguidos por agressões físicas (22,21%), agressões por arma de fogo (18,71%), quedas (11,04%), acidentes de trabalho (1,68%), e agressão por arma branca (1,55%). Em relação aos acidentes automobilísticos como a principal causa das fraturas faciais, tem-se no trabalho de Olson et al. (1982) com 47,8%, Souza et al. (1983) com 72% e Abiose e Glass (1991) com 81,4%.

Os fatores de riscos responsáveis pelos traumatismos variam muito, dependendo da comunidade analisada, dos costumes e hábitos sociais. Em levantamento envolvendo crianças, como nos estudos de Amaratinga (1988), de Cassio et al. (1994), Emshoff et al. (1997), verifica-se que os acidentes com quedas, associadas aos esportes são os maiores responsáveis pelas fraturas, enquanto em grupos de pacientes na senilidade, as quedas foram significativamente mais prevalentes como o encontrado por Falcone et al. (1990) e Goldschmidt et al. (1995). Quando da análise das causas mais frequentes dos traumatismos faciais, quando da união dos tipos de agressão, ou seja, física, por arma branca e por

arma de fogo, tem-se um percentual de 43%, sendo, portanto, as agressões, a causa mais comum dos traumatismos, seguindo-se dos pelos acidentes autoviários com 32%.

No Gráfico 5, verifica-se a distribuição da amostra, de acordo com a região anatômica fraturada. As regiões mais acometidas foram, em ordem decrescente, mandíbula (55%), zigomático (17%), maxila (16%), ossos próprios do nariz (7%) e rebordo infra-orbitário (4%). A incidência das fraturas é muito variável na literatura, entretanto, em relação à mandíbula, dados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa foram mencionados nos trabalhos de Adekeye (1980) com 62%; Galdermann e Cortezzi (1986) com 50%; Lobo et al. (1998) com 43%; Dimitroulis e Eyres (1991) com 51% e Tanaka et al. (1996) com 60%. Entretanto, quando da comparação com outras áreas anatômicas, observa-se que Souza et al. (1983); Palma; Luz e Correia (1995) e Leite Segundo et al. (2004) encontraram os ossos nasais como sendo a região mais fraturada, enquanto a região zigomática foi constatada por Abiose e Glass (1991) e Melo; Freitas e Abreu (1996).

O fato de a mandíbula ser a região anatômica que mais tem exibido solução de continuidade, acontece, possivelmente, por ser o único osso móvel da face, desta forma estaria mais vulnerável a receber impactos fortes e fraturar. A região mais fraturada da mandíbula foi o corpo, com 54%, seguido do ramo (19%), mento (12%), côndilo (11%) e alvéolo (4%).

CONCLUSÕES

De acordo com a metodologia empregada e os resultados obtidos, pode-se concluir que:

- 1) Os pacientes mais acometidos foram os do gênero masculino.
- 2) A maior concentração de pacientes foi observada na faixa etária entre 11 e 40 anos.
- 3) As causas mais freqüentes dos traumatismos foram: autoviários, agressão física, agressão por arma de fogo, queda, acidente no trabalho e agressão por

arma branca, respectivamente.

- 4) Em períodos de férias, que no Brasil envolvem, geralmente, os meses de janeiro e julho, ou feriados prolongados, ocorre um aumento estatístico nos traumatismos faciais.

REFERÊNCIAS

ABIOSE, B. O.; CLASS, F. D. The incidence and management of middle third facial fractures at the University College Hospital, Ibadan, Nigeri. **Fast African Medical Journal**, vol. 68, p. 167-173, 1991.

ADEKEYE, E. O. The pattern of fracture of the facial skeleton in Kuduna, Nigeria. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 49, p. 491-495, 1980.

AMARATUNGA, N. A. Mandibular fractures in children – a study of clinical aspects, treatment needs and complications. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 46, p. 637-640, 1988.

COSSIO, P. et al. Mandibular fractures in children: A retrospective study of 99 fractures in 59 patients. *Int. J. Oral and Maxillofac. Surg.*, vol. 33, p. 329-331, 1994.

DIMITROULIS, G.; EYRE, J. A 7-year review of maxillofacial trauma in a Central London Hospital. *Br. dent. j.*, vol. 170, p. 300, 1991.

EMSHOFF, R. et al. Trends in the incidence and cause of sport – Related mandibular fractures: A retrospective analysis. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 55, p. 585-592, 1997.

FALCONE, P. A.; HAEDICKE, G. J.; BROOKS, G. Maxillofacial fractures in the Elderly: a comparative study. **Plast. reconstr. surg.**, Baltimore, vol. 86, p. 443-447, 1990.

- GALDERMANN, I. H.; CORTEZZI, W. Incidência e tratamento das lesões traumáticas à mandíbula, maxila facial e as estruturas dentárias na cidade do Rio de Janeiro de 1976 a 1982. **RBO**, Rio de Janeiro, 11, p. 820-826.
- GOLDSCHMIDT, M. J.; CASTIGLIONE, C. L.; ASSAEL, L. A. Craniomaxillofacial trauma in the Elderly. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 53, p. 1145-1149, 1995.
- HILL, C. M. et al. A one-year review of maxillofacial sports injuries treated at an Accident and Emergency Department. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 36, p. 44-47, 1998.
- LEITE SEGUNDO, A. V. et al. Incidência e tratamento de fraturas do côndilo da mandíbula no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo e Associação Hospitalar de Bauru, no período de 1991 a 1995. **Rev. odonto ciênc.**, Porto Alegre, v. 25, p. 7-39, 1998.
- MELO, R. E. V.; FREITAS, C. M.; ABREU, T. C. Trauma facial: uma análise de 1316 pacientes. **Rev. odonto ciênc.**, Porto Alegre, v. 21, p. 167-181, 1996.
- OLSON, R. A. et al. Fractures of the mandible: A review of 580 cases. **Am. Assoc. Oral Maxillofac. Surg.**, vol. 23, p. 2378-2391, 1982.
- 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, p. 121-126, 1995.
- SOUZA, L. C. M. et al. Estudo de 450 casos de fraturas dos ossos da face. **Rev. Ass. Paul. Cirurg. Dent.**, São Paulo, v. 37, p. 256-260, 1983.
- TANAKA, N. et al. Maxillofacial fractures sustained during sports. **J. oral maxillofac. surg.**, Philadelphia, vol. 54, p. 715-719, 1996.