

Lesão de tecido mole em pacientes vítimas de trauma buco-maxilo-facial

Soft tissue injury in victims of bucco-maxillo-facial trauma

Camila Lins Vieira^I | Daniella Cristina da Costa Araújo^{II} | Maria Luísa Soares Ribeiro^{II}
| José Rodrigues Laureano Filho^{III}

RESUMO

Objetivo: Este artigo teve como objetivo avaliar a prevalência e o perfil de lesões de tecido mole na face de pacientes atendidos no Hospital da Restauração- HR, no período de setembro/2011 – julho/2012. Metodologia: Para compor a amostra, foram selecionados 160 pacientes, tendo os dados sido obtidos com base em questionário, referentes aos dados pessoais e às circunstâncias do trauma. A outra parte da coleta de dados aconteceu por meio do exame físico para se verificar a presença das lesões nos tecidos moles faciais, sendo sua localização e aspecto registrados e documentados. Resultado: Os traumatismos faciais ocorreram, preferencialmente, em homem (81,9%) na fase adulto jovem (34,4%), sendo a maioria decorrente de acidente automobilístico (46,2%) e violência interpessoal (22,5%). Os locais anatômicos mais comuns foram a região frontal (43,8%) e os lábios superior e inferior (20,6%). O tamanho das lesões em tecido mole variaram em 58,6% dos pacientes que apresentaram lesão de 1,01 - 5cm, 31,7% de 0,01 - 1 cm. Conclusão: Neste estudo, verificou-se que as lesões de tecido mole acometem, principalmente, homens em decorrência de acidentes de trânsito, sendo essas lesões variáveis de 0,2 cm a 10 cm de tamanho, com predominância de uma lesão por paciente. Verificou-se, ainda, que a região mais acometida foi a frontal.

Descritores: Traumatismos Faciais; Ossos Faciais; Acidentes de Trânsito.

ABSTRACT

Object: This paper set out to evaluate the prevalence and components of facial soft tissue injuries in patients treated at Hospital da Restauração – HR from September 2011 to July 2012. Method: The sample comprised 160 patients, who were interviewed using a questionnaire to obtain data on their personal particulars, time and location of the trauma event, use of safety devices, driver's license and alcoholic beverage intake. Result: Facial trauma occurred mainly in men (81.9%), 34.4% of whom were young adults. Most of facial traumas were due to a motor vehicle accident (46.2%) and interpersonal violence (22.5%). The most common anatomical locations of the injuries were the frontal region (43.8%) and the upper and lower lips (20.6%). The size of the lesion ranged from 0.2 to 24 cm, with 58.6% of patients having injuries ranging from 1.01 to 5 cm and 31.7% with injuries from 0.01 to 1 cm. Conclusion: Facial soft tissue injuries occur mainly in men and are due mostly to motor vehicle accidents. The injuries ranged from 0.2 to 10 cm, with an average occurrence of one injury per case, the frontal region being the most affected.

Keywords: Facial Injuries; Facial Bones; Accidents, Traffic.

I. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

II. Cirurgiã Dentista.

III. Professor Doutor da Área de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, FOP/UPE.

INTRODUÇÃO

Os ferimentos dos tecidos moles da face assumem um papel de destaque no atendimento a pacientes politraumatizados nas emergências gerais, já que essas lesões podem comprometer, definitivamente, a vida do ser humano. Isso porque, quando mal abordadas, deixam sequelas, marginalizando o indivíduo do convívio social e resultando, muitas vezes, em incapacidade de trabalho que o cordenam ao segregamento econômico¹.

Os traumatismos, sob todos os aspectos, são de grande importância na sociedade atual, estando entre as principais causas de morbi-mortalidade. Dentre as inúmeras lesões ocorridas em centros de traumas urbanos, o traumatismo facial é um dos mais prevalentes².

Em vista da alta prevalência e incidência dos traumatismos faciais, é preciso ter uma clara compreensão dos padrões das lesões que acometem a face, para que se possa auxiliar na assistência emergencial, a fim de propiciar condutas e tratamentos adequados e efetivos².

Existem poucos estudos sendo publicados sobre lesões no tecido mole. A maioria dos estudos sobre trauma facial direciona a um ou outro grupo específico de idade e etiologia³. A pele da face e os ossos faciais, devido a sua projeção anterior corporal, são extremamente expostos a essas agressões. Os tecidos moles, ao serem comprimidos entre os ossos e as forças de agressão externa, podem ter inúmeras lesões (cortes, lacerações, hemorragias, hematomas, etc.)⁴.

Este estudo tem como objetivo analisar a prevalência das lesões de tecidos moles na face e seus aspectos etiológicos e demográficos correlacionados, em pacientes vítimas de trauma bucomaxilofacial atendidos na Emergência do Hospital da Restauração em Recife-PE, determinando o perfil das lesões, além de avaliar as características anatômicas e topográficas desses ferimentos.

METODOLOGIA

O estudo fundamentou-se em uma pesquisa do tipo transversal, observacional e prospectivo. A amostra foi obtida na Unidade de Trauma do Hospital da Restauração- PE, no período de setembro de 2011 a julho de 2012. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Restauração (CAAE^o n^o 0062.0.102.000-11).

O questionário compunha-se de 4 partes: identificação do paciente, perfil do trauma (local, hora, etiologia), diagnóstico/lesão adjacente e caracterização das lesões (tamanho, apresentação clínica, localização). Na caracterização das lesões, utilizou-se uma figura do livro "Clinical Facial Analysis"⁵ (Figura 1), o qual delimita as regiões da face por meio de números que remetem à área lesionada. Entre os dados demográficos, foram coletados sexo, idade e grau de instrução.

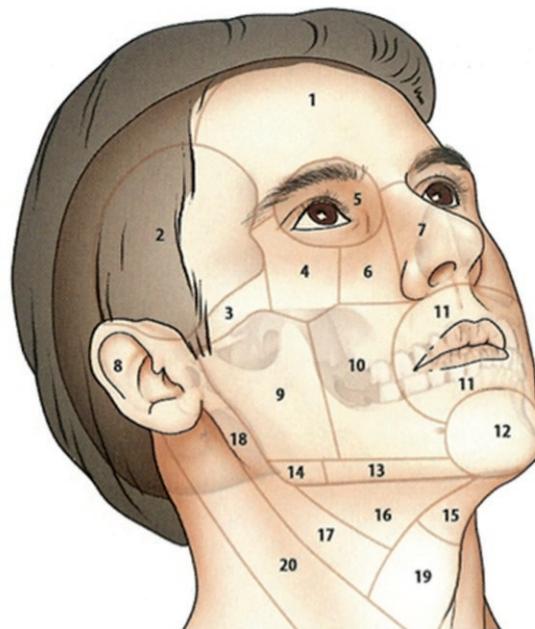


Figura 1: Divisão das regiões faciais.

O exame clínico, composto por anamnese e exame físico, foi realizado em ambiente hospitalar. Para diagnóstico das lesões, foram utilizados os critérios adotados pelos autores citados na revisão bibliográfica². Depois de avaliadas as lesões, elas foram medidas com régua milimetrada e desenha-

das na figura correspondente, de acordo com seu respectivo tamanho.

Para análise dos dados, foi utilizado o método de estatística descritiva. Os dados foram digitados na planilha Excel 2007, e os cálculos estatísticos, foram realizados por meio do Software STATA/SE 9.0. Os resultados estão apresentados em forma de tabela e/ou gráficos.

RESULTADOS

Nos dados clínicos obtidos, observa-se que a maioria (81,9%) da amostra é do sexo masculino. De acordo com os dados socioeconômicos, 64,3% dos pacientes possuem ensino fundamental, e a faixa etária dos pacientes prevalece entre a 2^o e a 3^o década de vida com, respectivamente, 34,4% e 24,4% da amostra (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição da amostra, segundo os dados demográficos e socioeconômicos.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	29	18,1
Masculino	131	81,9
Instrução		
Sem instrução	12	9,8
Fundamental	79	64,3
Médio	19	15,4
Técnico	3	2,4
Superior	10	8,1
Idade (anos)		
Ate 19	33	20,6
20 - 29	55	34,4
30 - 39	39	24,4
40 - 49	16	10,0
50 - 59	2	1,3
≥ 60	15	9,4

Dos dados apresentados, pode-se afirmar que o principal fator etiológico foi de acidentes de trânsito que comprometiam os condutores (34,9%), seguido de violência interpessoal (22,5%) e quedas (11,9%). Ainda houve casos de acidentes que comprometiam os passageiros (11,3%) e atropelamentos (5%). Os locais onde mais ocorreram os traumas foram no trânsito (51,8%), na residência (15,3%), no trabalho (1,3%), na escola (1,3%) e em outras localidades (30%). Nos acidentes de trânsito, 68,5% estavam em uma motocicleta, 15,8%, em um carro, 11,8% de bicicleta, 2,6% em ônibus ou caminhão, e 1,3% em outros veículos. Nos veículos que possuem cinto de segurança, 64,3% faziam uso dele, e 35,7% não. E entre os motoqueiros e ciclistas, 16,4% usavam capacetes abertos na face, enquanto 42,6%, capacetes completos, 21,3% não usavam capacetes, e 19,7% não souberam informar. Por fim, 56,9% dos acidentes, em geral, ocorreram sob o efeito da ingestão de álcool, enquanto 41,2% das vítimas não ingeriram bebidas alcoólicas antes do acidente.

Dos pacientes que apresentaram alguma lesão na face, representados no Gráfico 1, 31,7% continham feridas que possuíam até 1 cm de comprimento; 58,6%, as lesões tinham de 1,01- 5 cm; 7,9% de 5,01-10cm, e apenas 1,8% com lesões maiores que 10cm. Pela quantidade de lesões por paciente (Gráfico 2) a maioria apresentou apenas 1 lesão em face (63,1%), seguida de 2 lesões (18,8%), 3 lesões (12,5%) e, por fim, 4 ou mais lesões (5,6%).

De acordo com as áreas representadas na figura 1, utilizada como referência topográfica das lesões dos tecidos moles faciais, as mais afetadas foram: Região Frontal (43,8%), Região Oral (20,6%), Região Orbitária (19,4%), Região Nasal (16,9%), Região Mental (11,9%), Região Malar (11,3%) e Região Temporal (8,1%).

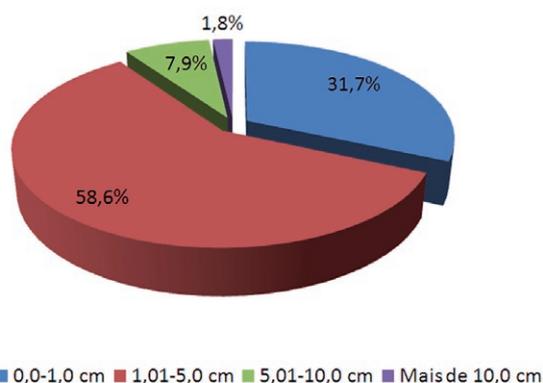


Gráfico 1: Distribuição dos pacientes segundo o tamanho das lesões (em centímetros).

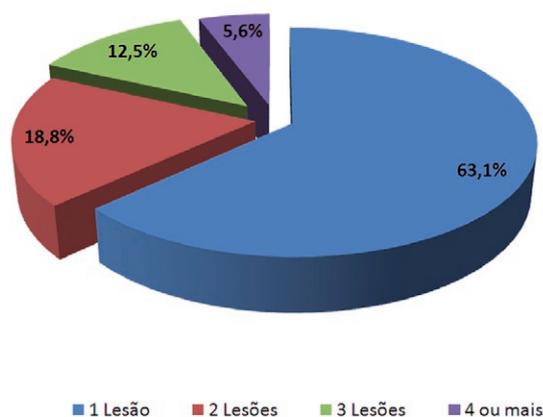


Gráfico 2: Quantidade de lesões do tecido mole por paciente.

DISCUSSÃO

Na distribuição da faixa etária, observou-se que a maioria dos pacientes atendidos (34,4%) foi de adultos jovens, com idade entre 20 e 29 anos^{6,7}, e mais da metade da amostra (58,8%) se encontra entre a segunda e a terceira década de vida. Isso pode ser explicado pelo fato de indivíduos nessa faixa etária serem mais ativos e possuírem uma natureza mais agressiva. Como consequência expõem-se mais a fatores de risco e apresentam perfil menos prudente. Do ponto de vista fisiológico, com o passar do tempo, a pele vai perdendo a elasticidade e distensão, e isso explica o fato de as crianças terem menos solução de continuidade quando sofrem algum trauma que os adultos e menos ainda que os idosos.

Em relação ao gênero, houve predominância do gênero masculino (4,5: 1)^{8,9,6,3,7,10}. As mulheres atualmente vivenciam uma mudança de perfil na sociedade, por começarem a assumir um papel importante no mercado de trabalho. No entanto, ainda mantêm boa parte do seu tempo confinada a funções domésticas e, por isso, não dirigem veículos com tanta frequência nem se expõem aos perigos das ruas. Enquanto os homens conduzem mais os meios de transporte, por ser uma profissão eminentemente masculina estão mais sujeitos aos traumas faciais.

Com relação ao grau de instrução dos pacientes atendidos, houve a predominância do ensino fundamental completo com 64,3%^{7,11}. Esses dados comprovam a correlação do nível socioeconômico e o trauma, pois a população economicamente desfavorecida não possui renda suficiente para investir na compra e no uso de automóveis, pois, este chega a custar 10 a 20 vezes mais que uma motocicleta e a 30 a 40 vezes que a aquisição da bicicleta. Com isso, para se locomoverem facilmente nos grandes centros urbanos, adquirirem esses veículos que não possuem a segurança adequada, muitas vezes não usando os meios adicionais de proteção, tornando-se mais vulneráveis ao sistema do tráfego.

Os acidentes de trânsito com o envolvimento do condutor apresentaram-se como o principal fator etiológico de trauma neste estudo, seguido de violência interpessoal (22,5%), quedas (11,9%), acidentes de trânsito com o envolvido sendo passageiro (11,3%). O principal fator etiológico está de acordo com vários estudos da literatura^{12,6,13,9,8}, discordando de alguns estudos que mostram a queda como sendo a principal etiologia do trauma^{14,3,15,16}.

Os acidentes de trânsito envolvendo tanto condutores como passageiros compõem praticamente a metade da amostra obtida, reiterando a classificação do Brasil, segundo a OMS, em que o país ocupa o 5º lugar em mortes no trânsito. Tanto o

aumento do volume do tráfego, resultado de uma expansão econômica, e como o da densidade da população urbana podem ser fatores responsáveis pelo aumento dos acidentes de trânsito nos tempos recentes¹⁷. Segundo o Ministério da Saúde, em 2010, totalizou 40.610 o número de mortes em acidentes de trânsito no Brasil. O país vive atualmente um momento em que o investimento em campanhas de conscientização no trânsito só aumenta, no entanto a criação de leis mais severas e o aumento na fiscalização do trânsito não surtiram efeito ainda nos números.

Dos acidentes de trânsito presentes em nosso estudo, 68,5% utilizavam motocicletas na hora do acidente, 15,8%, carro, e 11,8%, bicicletas. O principal veículo em uso nos pacientes com lesões corrobora o que foi encontrado^{6,16}.

De acordo com o Mapa da Violência de 2012¹⁸, o que realmente impressionou foi o ritmo de crescimento do número de aquisição de motocicletas. Segundo ele, nos anos iniciais da década 2000/2010, esse ritmo foi em torno de 20% ao ano, ultrapassando, largamente, o aumento do número de automóveis. Se, entre 1998 e 2010, no Brasil, a frota de motocicletas cresceu 491,1%, isto é, quase seis vezes, a de automóveis só cresceu 118%, duplicando seu número.

Bem mais preocupante é a frota de motocicletas que cresceu 491% no período, e as mortes de motociclistas cresceram 610%. Portanto o aumento da mortalidade deve-se ao aumento drástico da frota de motocicletas. Mas o restante – 119% (a diferença entre ambas as porcentagens) – só pode ser interpretado como um aumento do “risco motocicleta” no trânsito.

O uso de álcool associado com a falta de elementos de proteção, constitui-se no maior fator de risco em relação ao uso de motocicleta por ser um veículo no qual maior parte do corpo fica exposta sugerindo, portanto, que o trauma, decorrente desses acidentes, possua uma maior gravidade.

Apoiando esses dados, existe o fato de a motocicleta ser veículo de duas rodas, que exige um maior equilíbrio, alcança uma alta velocidade e, com isso, necessita de um controle absoluto do homem sobre a máquina. Não permite um maior descuido por parte do condutor, se comparado ao carro devido à proteção proporcionada pela carroceria.

Em consequência disso, percebe-se que 56,9% dos pacientes atendidos haviam consumido bebidas alcoólicas no momento do traumatismo, reforçando, assim, que esse hábito apresenta-se como um fator agravante para o acidente de trânsito^{10,7,19,17}. O efeito do álcool no corpo humano comprovadamente diminui a coordenação motora, os reflexos e altera a percepção, ocorrendo, também, uma depressão do SNC. Podem também causar sonolência e desatenção, e, portanto, impedir o indivíduo de conduzir algum veículo com segurança. O efeito do álcool não só provoca acidentes no trânsito como também aumenta o número de casos de violência interpessoal devido à maior euforia, agressividade e excesso de autoconfiança.

De acordo com os dados em relação ao uso de capacete nos pacientes que pilotavam motocicletas ou bicicletas, 42,6% apresentavam capacete completo, 21,3% não apresentavam nenhum capacete e 16,4% possuíam capacetes abertos na face, discordando de Zagar et al. (2004), que apresentavam apenas 0,3% dos atendidos, utilizando o capacete. O uso do dispositivo de segurança para o crânio e a face diminui as chances de lesões de tecido mole e fraturas em face como também protege o crânio contra as diferentes modalidades dos traumatismos crânio-encefálico (TCE) e do pescoço. Desse modo, é fácil entender que as frequências de injúrias no crânio e na face são inversamente proporcionais ao uso de capacete²⁰.

Portanto, deve haver maior atenção e preparo no uso desse tipo de veículo por parte dos condutores, e melhores fiscalizações no uso do capacete precisam que ser colocadas em prática.

A abstenção em relação ao uso do cinto de segurança tanto do piloto como do passageiro nos que estavam ou não conduzindo carro ou caminhão totalizou 35,7% da amostra. Mediante com as políticas nacionais do uso do cinto de segurança, tem-se percebido que a realidade está se modificando, embora ainda haja o descaso, principalmente dos passageiros, e sobretudo dos que estão no banco traseiro. O cinto diminuiu, drasticamente, o impacto do trauma sobre o corpo, impedindo que este seja lançado de encontro com o parabrisas ou outras partes do automóvel, protegendo, assim, a face de fraturas e lesões nos tecidos moles. Apesar de várias mudanças já terem sido feitas, ainda se faz necessário surgirem políticas para conscientizar a população sobre o uso dos dispositivos de segurança nos automóveis.

De acordo com a distribuição dos pacientes, segundo o tamanho das lesões, 58,6% apresentaram lesões de 1,01-5,0cm e 31,7% com lesões até 1cm constatamos que a elasticidade e o modo de dissipação de força em algumas regiões faciais podem ter reduzido o tamanho das lesões e, também, que o uso do dispositivo de segurança protegeu e diminuiu a energia do trauma nos pacientes.

Entre os pacientes atendidos, 63,1% apresentaram somente uma lesão na face, enquanto que 28 pacientes (18,8%), apresentaram 2 lesões; 20 pacientes (12,5%) apresentaram 3 lesões, e 5,6%, 4 lesões ou mais. Oliveira et al. (2008), em seu estudo, declaram que todos os seus pacientes também apresentavam pelo menos um tipo de lesão em tecido mole.

Alguns estudos^{3,16} mostraram maior prevalência de acometimento do tecido mole no terço superior da face, corroborando com o que foi encontrado neste estudo, em que as regiões mais afetadas foram: região frontal (43,8%), região oral (20,6%), região orbitária (19,4%), região nasal (16,9%). A região mais prevalente está em consonância com os estudos na literatura³. Entretanto, os resultados

encontrados estão discordantes de autores⁶, em que o terço inferior apresentou uma significativa prevalência de envolvimento, principalmente na região oral e mental.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados, pode-se concluir que:

Houve maior prevalência das lesões de tecidos moles nos indivíduos envolvidos, pertencentes do gênero masculino, com predominância da segunda década de vida que concluíram o ensino fundamental.

A etiologia mais frequente dessas lesões continua sendo os acidentes de trânsito que tem como vítima o condutor, seguidos da violência interpessoal e a queda. A motocicleta é o veículo que mais produz esse tipo de lesão na população estudada.

As regiões anatômicas mais acometidas na face foram a região frontal e os lábios superior e inferior, que apresentavam dimensões entre 1,0 a 1-5 cm e uma lesão por paciente.

REFERÊNCIAS

1. Leite Segundo AV, Gondim DGA, Caubi AF. Tratamento dos ferimentos faciais. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac.* 2007 jan/mar;7(1):9-16.
2. Carvalho TB, Cancian LR, Marques CG, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2010 Sep-Oct;76(5):565-74.
3. Bolt RW, Watts PG. The relationship between aetiology and distribution of facial lacerations. *Injury Extra.* 2004;35:6-11.
4. 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(2):235-41.
5. Meneghini F. *Clinical Facial Analysis*. Germany: Springer; 2005.
 6. Hussaini HM, Rahman NA, Rahman RA, Nor GM, Alidrus SM, Ramil R. Maxillofacial trauma with emphasis on soft-tissue injuries in Malaysia. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2007;36:797-801.
 7. Brasileiro BF, Vieira JM, Silveira CES. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac*. 2010 abr/jun;10(2):97-104.
 8. Down KE, Boot DA, Gorman DF. Maxillofacial and associated injuries in severely traumatized patients: implications of a regional survey. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1995 Dec;24(6):409-12.
 9. Zargar M, Khaji A, Karbakhsh M, Zarei MR. Epidemiology study of facial injuries during a 13 month of trauma registry in Tehran. *Indian J Med Sci*. 2004 Mar;58(3):109-14.
 10. Gagov L, Rubiev M, Deliverska E. The role of alcohol involvement in maxillofacial trauma. *Jornal IMAB*. 2012;18(2):147-9.
 11. Oliveira CMCS, Santos JS, Brasileiro BF, Santos TS. Epidemiologia dos traumatismos buco-maxilo-faciais por agressões em Aracaju/SE. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac*. 2008 jul/set;8(3):57-68.
 12. Krishna GP, Jonathan MS. Management of soft-tissue trauma to the face. *Operative Techniques in Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2008;19(2):90-7.
 13. Lee KH. Interpersonal violence and facial fractures. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009;67:1878-83.
 14. Lopes ALC, Rangel CLG, Paiva KRG, Camara THQ, Ferreira MAF. Prevalência dos traumas buco-faciais em pacientes atendidos no Hospital Walfredo Gurgel (Natal- Rio Grande do Norte). *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2011 abr/jun;11 (2):123-30.
 15. Ong TK, Dudley M. Craniofacial trauma presenting at an adult accident and emergency department with an emphasis on soft tissue injuries. *Injury*. 1999 Jun;30(5):357-63.
 16. Key SJ, Thomas DW, Shepherd JP. The management of soft tissue facial wounds. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1995 Apr;33(2):76-85.
 17. Chandra Shekar BR, Reddy C. A five-year retrospective statistical analysis of maxillofacial injuries in patients admitted and treated at two hospitals of Mysore city. *Indian J Dent Res*. 2008 Oct-Dec;19(4):304-8.
 18. Waiselfisz JJ. *Mapa da Violência 2012. Os novos padrões da violência homicida no Brasil*. São Paulo: Instituto Sangari; 2012.
 19. Murphy DA, Shetty V, Resell J, Zigler C, Yamashita DD. Substance use in vulnerable patients with orofacial injury: prevalence, correlates, and unmet service needs. *J Trauma*. 2009 Feb;66(2):477-84.
 20. Alicioğlu B, Yalniz E, Eşkin D, Yılmaz B. [Injuries associated with motorcycle accidents]. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2008 Mar-Apr;42(2):106-11.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Prof. José Rodrigues Laureano Filho
 Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/
 UPE
 Av. Gal. Newton Cavalcanti 1.650
 Camaragibe/PE
 54753-220
 E-mail: laureanofilho@gmail.com

