



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e
Clínica Integrada
ISSN: 1519-0501
apesb@terra.com.br
Universidade Federal da Paraíba
Brasil

Leite CAVALCANTI, Alessandro; Marques de ASSIS, Kayamme; CAVALCANTE, Josuel Raimundo;
Cabral XAVIER, Alidianne Fábia; Costa AGUIAR, Yéska Paola
Traumatismos Maxilofaciais em Crianças e Adolescentes em Campina Grande, Paraíba, Brasil
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 12, núm. 3, julio-septiembre, 2012,
pp. 439-445
Universidade Federal da Paraíba
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63724514022>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

Traumatismos Maxilofaciais em Crianças e Adolescentes em Campina Grande, Paraíba, Brasil

Maxillofacial Traumatisms in Children and Adolescents in Campina Grande, Brazil

Alessandro Leite CAVALCANTI¹, Kayamme Marques de ASSIS², Josuel Raimundo CAVALCANTE¹, Alidianne Fábia Cabral XAVIER³, Yêksa Paola Costa AGUIAR⁴

¹Professor Doutor do Departamento de Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

²Especialista em Cirurgia Buco-maxilofacial pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

³Mestre em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

⁴Mestranda em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

RESUMO

Objetivo: Avaliar os traumatismos maxilofaciais em crianças e adolescentes no município de Campina Grande, Paraíba, Brasil.

Método: Estudo transversal com dados secundários, sendo a amostra composta por 941 prontuários de pacientes com idades entre 1 a 18 anos portadores de trauma facial atendidos no período de junho de 2007 a junho de 2009 em dois centros de trauma do município. As variáveis estudadas compreenderam: sexo, idade, etiologia, existência de fratura facial, osso acometido e trauma dentário. A análise estatística foi utilizou os testes do Qui-quadrado e Exato de Fisher com nível de significância de 5% ($p<0,05$). O odds ratio (OR) com intervalo de confiança de 95% foi calculado (IC 95%). Todas as análises foram feitas com o software Epi Info 3.5.

Resultados: A razão entre os sexos masculino e feminino foi de 2:1 e a faixa etária de maior acometimento foi a de 1 a 4 anos (28,5%). As quedas (40,6%) e os acidentes de transporte terrestre (20,1%) foram os agentes etiológicos mais prevalentes. Observou-se associação entre o sexo e a ocorrência de acidente de transporte ($p=0,001$; OR=1,85 [1,28-2,69]). Fraturas faciais foram verificadas em 15,8% das vítimas, existindo associação entre o sexo e a ocorrência de fratura facial ($P=0,047$; OR=1,5 [1,02-2,25]), predominando os ossos nasais (31,5%) e o zigomático (22,8%). Traumatismo dentário foi identificado em 10,2% das vítimas, não existindo diferença estatística entre o sexo e a presença de trauma dentário ($P=0,356$).

Conclusão: Crianças de baixa idade são as vítimas mais comuns de traumatismos maxilofaciais, com a maioria dos casos ocorrendo nos finais de semana e as quedas e os acidentes de transporte terrestre constituindo-se nos principais agentes etiológicos.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the maxillofacial traumas in children and adolescents in the city of Campina Grande, PB, Brazil.

Method: This investigation was a cross-sectional study with secondary data and sample composed of 941 charts of 1-18-year-old patients with facial trauma treated between June 2007 and June 2009 at two trauma centers. The studied variables were: sex, age, etiology, existence of facial fracture, affected bone and dental trauma. Comparisons of data were evaluated statistically using the Chi-square and Fisher's Exact tests at a significance level of 5% ($p<0.05$). Odds ratio (OR) with confidence intervals to 95% were calculated (CI 95%). They were calculated using the Epi Info Software.

Results: The male-to-female ratio was 2:1 and the 1-4-year-old age group was the most affected (28.5%). Falls (40.6%) and road transport accidents (20.1%) were the most prevalent etiologic agents. There was association between sex and occurrence of transport accident ($p=0.001$; OR=1.85 [1.28-2.69]). Facial fractures were verified in 15.8% of the victims, existing an association between sex and occurrence of facial fracture ($p=0.047$; OR=1.5 [1.02-2.25]), with predominance of nasal bones (31.5%) and zygomatic bone (22.8%). Dental trauma was identified in 10.2% of the victims, with no statistically significant difference between sex and the presence of dental trauma ($p=0.356$).

Conclusion: Children at early age are the most frequent victims of maxillofacial traumas, with most cases occurring during weekends, and falls and road transport accidents being the main etiological agents.

DESCRITORES

Epidemiologia; Traumatismos faciais; Etiologia.

KEY-WORDS

Epidemiology; Facial Injuries; Etiology.

INTRODUÇÃO

O trauma é um importante problema de saúde pública mundial devido às altas taxas de morbidade e mortalidade. A grande preocupação com as fraturas de face em crianças se deve às graves sequelas que estes traumas ocasionam em função do crescimento e desenvolvimento dos ossos faciais¹. São inúmeras as situações que colocam em risco a integridade das estruturas bucofaciais dos indivíduos². Traumas faciais são frequentes em emergências e requerem o diagnóstico de fraturas e associação com lesões³.

A incidência dos traumas buco-maxilo-faciais pode variar em virtude da geografia da área onde foi coletada a amostra, da distribuição e das tendências sócio-econômicas dentro do universo que contém a amostra, bem como as legislações de trâfego e variações sazonais⁴.

A grande quantidade de lesões na face deve-se à enorme exposição e a pouca proteção desta região o que acarreta frequentemente lesões graves. As lesões da cabeça e da face podem representar 50% de todas as mortes traumáticas⁵. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo principalmente as especialidades de cirurgia geral, oftalmologia, cirurgia plástica, bucomaxilofacial e neurocirurgia⁶.

A etiologia dos traumatismos faciais é heterogênea e o predomínio maior ou menor de um fator etiológico se relaciona com algumas características da população estudada: idade, gênero, classificação social⁷. Em crianças e idosos, as fraturas faciais estão associadas a quedas dentro de casa ou a jogos e brincadeiras infantis. Em adultos jovens, até a quarta década, as causas mais comuns, além dos acidentes automobilísticos, são as agressões e traumas decorrentes de práticas esportivas⁸.

O conhecimento das particularidades dos traumatismos faciais é importante, pois estes comprometem definitivamente a vida do ser humano e, quando mal abordados, deixam sequelas, marginalizando o indivíduo do convívio social, gerando incapacidade de trabalho, condenando-o ao segregamento econômico⁹. Além disso, a necessidade de se caracterizar o perfil geral dos pacientes, bem como, verificar as diferentes etiologias, torna o estudo dos traumatismos faciais imprescindível, uma vez que possibilita estabelecer protocolos de prevenção, bem como, avaliar a eficácia e a evolução dos tratamentos impostos, amenizando, com isto, as complicações decorrentes do próprio traumatismo ou do seu tratamento¹⁰.

As fraturas maxilofaciais exigem um diagnóstico correto, preciso e oportuno, como a variabilidade do tratamento dependerá da idade do paciente, tipo de fratura e complicações associadas, entre outros aspectos¹¹.

Frente ao exposto, o presente trabalho avaliou a frequência de traumatismo maxilofacial em crianças e adolescentes atendidos em hospitais de emergência e trauma do município de Campina Grande, Paraíba, Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com dados secundários por meio da técnica de observação indireta. Os dados foram coletados no Setor de Arquivos de Prontuários dos Hospitais Antônio Targino e Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, localizados no município de Campina Grande, Paraíba. Tais hospitais foram escolhidos por representarem, respectivamente, serviços de saúde da rede privada e pública, com alta complexidade, e de referência ao atendimento dos pacientes acometidos por causas externas, na região do agreste do Estado da Paraíba.

Foram incluídos na amostra os prontuários dos pacientes na faixa etária de 1 a 18 anos atendidos no Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial no período de junho de 2007 a junho de 2009.

O instrumento de pesquisa consistiu de um formulário específico, desenvolvido a partir da análise do prontuário, sendo composto por questões abertas e fechadas, dicotômicas e de múltipla escolha. Previamente à realização do estudo, os pesquisadores testaram o instrumento de pesquisa por meio de um estudo piloto, objetivando verificar a existência de erros ou falhas.

As variáveis estudadas compreenderam: sexo, idade, dia da semana, etiologia, tipo de tecido afetado (mole e duro), tipo de lesão (aberta e fechada), existência de fratura facial, osso acometido e trauma dentário. Os dados foram coletados por dois pesquisadores no período de outubro a dezembro de 2009.

Na análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e inferencial. As técnicas de estatística envolveram a obtenção de distribuições absolutas, percentuais e as medidas estatísticas: média e desvio padrão. Para as análises bivariadas utilizaram-se os testes do Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fischer. O Odds ratio (OR) com intervalo de confiança de 95% foi calculado (IC 95%). O nível de significância adotado foi de 5%. O programa estatístico utilizado foi o software Epi Info (*Centers for Disease Control and Prevention, CDC, Atlanta, USA*).

O projeto foi registrado no SISNEP (CAAE 2716.0.000.133-10) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba.

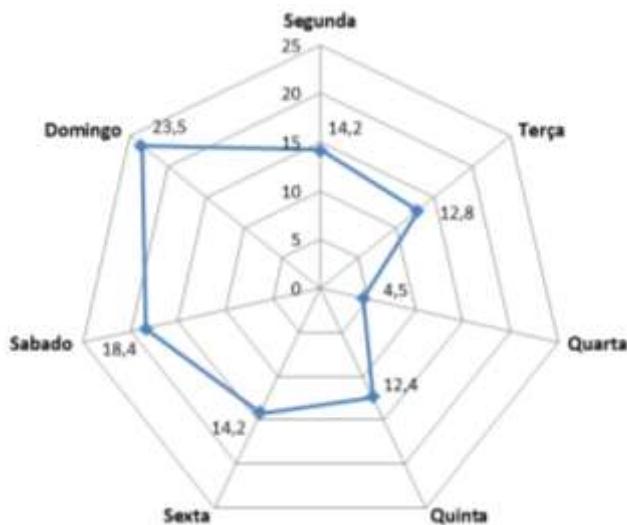
RESULTADOS

Dos 941 prontuários, 67,2% (n=632) referiam-se a pacientes do sexo masculino e 32,8% (n=309) a vítimas do sexo feminino. A razão entre os sexos foi de 2:1, porém nas idades de 17 e 18 anos, a razão foi de 4,2:1. Em relação à faixa etária das vítimas, o maior percentual foi verificado entre crianças de 1 a 4 anos (28,5%), seguido das crianças entre 5 e 8 anos (20,6%), conforme pode ser verificado na Tabela 1. A média de idade foi de 9,3 ($\pm 5,8$) anos.

Tabela 1. Distribuição das vítimas segundo o sexo, de acordo com a faixa etária.

Sexo	Faixa Etária									
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		17 e 18	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino	152	37,5	111	17,6	100	15,8	134	21,1	135	21,4
Feminino	116	24,1	83	26,9	33	10,7	45	14,6	32	10,4
Razão Entre Sexos		1,3:1		1,3:1		3:1		3:1		4,2:1
Total	268	28,5	194	20,6	133	14,1	179	19,0	167	17,7

Quanto à distribuição das ocorrências segundo o dia da semana, as maiores frequências foram verificadas aos domingos (23,5%) e aos sábados (18,4%) (Figura 1). Ao se dicotomizar a variável dia da semana em final de semana e outro dia, não se observou diferença estatisticamente significante entre essa variável e o sexo ($P=0,211$ [OR=1,20; 0,91-1,59]).

**Figura 1.** Distribuição das ocorrências segundo o dia da semana.

Em relação à etiologia do trauma, as quedas (40,6%) e os acidentes de transporte (carro, motocicletas e atropelamento) com 20,1% das ocorrências foram os

agentes etiológicos mais prevalentes, conforme demonstrado na Tabela 2.

Especificamente em relação aos acidentes de transporte, das 189 ocorrências registradas, os acidentes envolvendo motocicletas foram os mais comuns (70,4%), seguido dos automóveis (15,3%) e dos atropelamentos (14,3%).

A análise bivariada entre o sexo e agente etiológico revelou diferença estatisticamente significante com a variável acidente de transporte ($p<0,001$), conforme demonstrado na Tabela 3, de modo que os meninos têm 1,8 vezes mais chances de sofrerem acidente de transporte do que as meninas e 1,6 vezes mais chances de serem vítimas de violência.

No tocante ao tipo de tecido afetado, houve um predomínio de lesões em tecido mole (76,9%), seguido de ocorrências envolvendo os tecidos duros (20,2%). Apenas 2,9% das vítimas apresentavam envolvimento de ambos os tecidos.

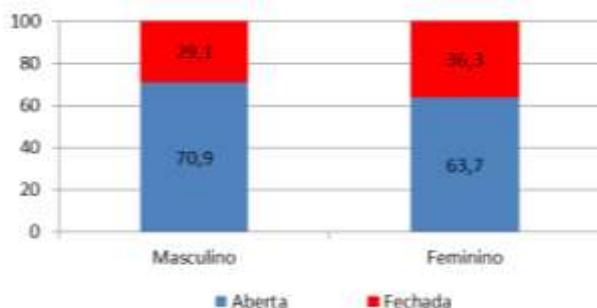
Quanto ao tipo de lesão em tecido mole, a maioria foi do tipo aberta (68,4%), enquanto as fechadas totalizaram 31,6%. A Figura 2 apresenta a distribuição das lesões em tecido mole segundo o sexo da vítima. As meninas apresentaram um maior percentual de lesões fechadas quando comparadas aos meninos (36,3% versus 29,1%). Entretanto, não se observou diferença estatisticamente significante entre o tipo de lesão (aberta ou fechada) e o sexo da vítima ($P=0,541$). Dentre as lesões fechadas, houve um predomínio dos hematomas (54,9%), seguido dos edemas (38,0%) e das equimoses (7,3%).

Tabela 2. Distribuição das vítimas segundo o agente etiológico e a faixa etária da vítima.

Etiologia do Trauma	Faixa Etária (anos)					
	1 a 12		13 a 18		Total	
	n	%	n	%	n	%
Queda própria altura	289	92,3	24	7,7	313	33,3
Acidente de transporte	51	27,0	138	73,0	189	20,1%
Acidente ciclístico	57	56,4	44	43,6	101	10,7%
Agressão física	20	22,7	68	77,3	88	9,4%
Queda nível	67	97,1	2	2,9	69	7,3%
Acidente doméstico	57	91,9	5	8,1	62	6,6%
Acidente desportivo	18	30,5	41	69,5	59	6,3%
Acidente recreativo	14	87,5	2	12,5	16	1,7%
Arma de fogo	2	15,4	11	84,6	13	1,4%
Arma branca	0	0,0	3	100,0	3	0,3%
Não especificado	1	100,0	0	0,0	1	0,1%
Outra	22	81,5	5	18,5	27	2,9%
Total	597	63,4	344	36,6	941	100,0%

Tabela 3. Associação entre o agente etiológico e o sexo da vítima.

Etiologia	Sexo						P valor	OR (IC95%)
	Masculino		Feminino		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Acidente de Transporte								
Sim	146	77,2	43	22,8	189	20,1	0,001	1,85 (1,28-2,69)
Não	486	64,6	266	35,4	752	79,9		
Violência								
Sim	79	76,0	25	24,0	104	11,1	0,055	1,62 (1,01-2,60)
Não	553	66,1	284	33,9	837	88,9		

**Figura 2.** Distribuição dos pacientes segundo o sexo, de acordo com o tipo de lesão.

Com relação à presença de fratura nos ossos faciais, observou-se que 15,8% das vítimas apresentavam essas lesões, sendo verificada associação entre o sexo e a ocorrência de fratura facial ($P=0,047$), com os meninos possuindo 1,5 vezes mais chances de sofrerem fraturas nos ossos da face quando comparado às meninas, conforme demonstrado na Tabela 4.

Quanto ao número de ossos fraturados,

predominaram as fraturas envolvendo um único osso facial (96,0%), seguido das fraturas em dois ossos (3,3%). Apenas 0,7% das vítimas exibiam fraturas em três ou mais ossos. Com relação ao osso atingido, observou-se que – isoladamente, os ossos próprios do nariz e o zigomático foram os mais comumente fraturados com 31,4% e 23,7%, respectivamente. Outros ossos fraturados foram a mandíbula (20,5%), o osso alveolar (18,6%) e a maxila (5,8%).

Dos 32 casos com fraturas mandibulares, as regiões do corpo (40,6%) e do côndilo (21,9%) foram as mais acometidas (Tabela 5).

No que se refere à presença de trauma dental, 10,2% ($n=96$) das vítimas apresentaram esse tipo de lesão. Contudo, não se verificou associação entre o sexo do paciente e a presença de trauma dentário ($P=0,356$) (Tabela 6).

Contudo, a análise bivariada entre a presença de fratura facial e a ocorrência de traumatismo dentário apresentou diferença estatisticamente significante ($p<0,001$), conforme pode ser visto na Tabela 7.

Tabela 4. Associação entre a presença de fratura facial e o sexo da vítima.

Fratura Facial	Sexo						P valor	OR (IC95%)
	Masculino		Feminino		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Presente	111	74,5	38	25,5	149	15,8		1
Ausente	521	65,8	271	34,2	792	84,2	0,047	1,51
Total	632	67,2	309	32,8	941	100,0		(1,02-2,25)

Tabela 5. Distribuição das fraturas mandibulares segundo a região.

Região da Mandíbula	Frequência	
	n	%
Corpo	13	40,6
Côndilo	7	21,9
Sínfise	6	18,8
Ângulo	3	9,4
Parassínfise	1	3,1
Ramo	1	3,1
Não Informado	1	3,1
Total	32	100,0

Tabela 6. Distribuição dos pacientes segundo a presença de traumatismo dentário e o sexo da vítima.

Traumatismo Dentário	Sexo				Total	%	OR (IC95%)
	Masculino	%	Feminino	%			
Presente	69	71,9	27	21,8	96	10,2	1
Ausente	563	66,6	282	33,4	845	89,8	1,28
Total	632	67,2	309	32,8	941	100,0	(0,80-2,04)

Tabela 7. Associação entre a presença de fratura facial e a ocorrência de traumatismo dentário.

Fratura Facial	Trauma Dentário				Total	%	OR (IC95%)
	Sim	%	Não	%			
Presente	27	18,1	122	81,9	149	15,8	1
Ausente	69	8,7	723	91,3	792	84,2	2,31 (1,42-3,76)
Total	96	10,2	845	89,8	941	100,0	

DISCUSSÃO

A face constitui o primeiro ponto de contato em várias interações humanas, de modo que danos ou mutilação das estruturas faciais podem ter uma influência desastrosa na pessoa afetada¹². Portanto, o conhecimento das particularidades dos traumatismos faciais é importante, uma vez que comprometem a vida do ser humano e, quando mal abordados, deixam seqüelas, marginalizando o indivíduo do convívio social, gerando incapacidade de trabalho¹³.

A alta prevalência de trauma maxilofacial em indivíduos do sexo masculino (67,2%) encontrada na presente pesquisa confirma os achados anteriores feitos por autores brasileiros^{1,14-17} e estrangeiros¹⁸. Semelhante ao encontrado em Curitiba/PR¹⁵, a razão entre os sexos masculino/feminino identificada neste trabalho foi de 2:1, resultado este próximo aos 2,4:1 descritos em adolescentes chineses¹⁸. Alguns autores, contudo, relataram razões entre os sexos masculino e feminino bem superiores variando de 3:1¹⁹ a 4,1:1²⁰. Os homens ainda desempenham a maioria das atividades que necessitam de força física e sendo assim, com maiores riscos de acidentes¹⁹. Talvez, estas razões possam explicar em parte a predominância do sexo masculino em relação ao feminino quando os acidentes com fraturas faciais são estudados, além de que os homens estão mais expostos a violência interpessoal e de trânsito. Outro grupo que apresenta risco de traumatismos bucais são as crianças e adolescentes envolvidos em exercícios físicos e esportes de contato^{2,18}.

Na faixa etária escolar, as crianças experimentam maior independência e interação com a sociedade tendendo a se expor mais aos traumas, aumentando assim a incidência das fraturas¹. No presente estudo constatou-se uma maior frequência de vítimas com idade menor ou igual a 8 anos (49,1%). Os pacientes mais jovens estão expostos a traumas de

menor intensidade, aumentando sua exposição com o passar dos anos¹.

Os finais de semana concentraram o maior número de ocorrências de traumas faciais, confirmado achados prévios^{21,22}. Sendo normalmente dias de lazer, os fins de semana tendem a apresentar uma variação das atividades humanas, com isto, a propensão para acidentes aumenta^{9,21}.

Os fatores etiológicos das lesões maxilofaciais diferem de um país para outro por causa de diferentes condições sociais, culturais e ambientais¹⁸. Ao analisar a etiologia, verificou-se que a queda (40,6%) e os acidentes de transportes (20,1%) constituíram-se como os principais agentes, resultados esses concordantes com o reportado na literatura^{1,15,18}. O predomínio da queda como o principal fator etiológico pode ser atribuído às habilidades motoras das crianças subdesenvolvidas e de coordenação, principalmente aqueles com idade de 0 a 6 anos¹⁵. Apesar de não ter sido objeto de estudo de o presente trabalho identificar o local da queda, sua ocorrência no ambiente domiciliar pode ser explicado pela falsa sensação de segurança nos lares, fazendo com que as pessoas deixem de tomar cuidados simples para evitar acidentes, permitindo, por exemplo, a exploração de brincadeiras em cima de móveis, muitas vezes altos o bastante para desencadear acidentes graves na falta de supervisão de um cuidador.

Ainda com relação à etiologia, alguns autores consideram a violência como principal fator^{3,16,18,21,23,24}, enquanto outros identificaram os acidentes de trânsito como principal causa^{1,8,17,25-28}. No que concerne aos acidentes de transporte, das ocorrências registradas, mais de dois terços envolveram motocicletas confirmado os achados da literatura^{20,29}.

Os traumas em tecidos moles são frequentes nas lesões maxilofaciais¹⁸. A presente pesquisa observou que, quando se verifica a ocorrência das lesões nos tecidos faciais, registra-se que a maior parte dos ferimentos atingiu tecido mole, seguido de lesões

envolvendo os tecidos duros, resultados semelhantes aos encontrado por outros pesquisadores^{17,18,28,30} que verificaram um alto percentual de lesões em tecido mole. Em relação à localização do ferimento na face, neste estudo verificou-se que a região nasal foi a mais acometida, seguida do lábio superior e mento. Estes resultados estão em concordância com os descritos na literatura^{2,28} nos quais a região nasal foi a de maior incidência.

De um modo geral, a incidência de fratura maxilofacial é menor em crianças do que em adultos, particularmente decorrente da elevada existência de cartilagem e de medula óssea, a baixa mineralização e o reduzido desenvolvimento do córtex, e linhas de sutura mais flexíveis fornecem grande elasticidade ao esqueleto facial pediátrico¹⁸. As fraturas faciais podem ser únicas ou múltiplas, e, em muitos casos, associadas com outras lesões^{8,18}. Apenas 15,8% da amostra foi vítima de fratura facial, predominando o envolvimento de um único osso, semelhante ao obtido por outros pesquisadores^{8,15}.

Quanto aos tipos de fraturas faciais, este estudo encontrou que as fraturas nasais e do complexo zigomático-orbitário foram as mais frequentes. Alguns autores¹⁴ reportaram ser os ossos nasais os mais acometidos, enquanto outros^{3,8,18,19,21,27} afirmam que as fraturas mandibulares são as mais predominantes em indivíduos menores de 18 anos.

As fraturas mandibulares representaram um quinto das fraturas faciais, sendo que a região anatômica mais afetada foi a região do corpo corroborando achados anteriores²³, porém alguns autores^{15,21} afirmam ser o côndilo a região anatômica mais atingida. O maior acometimento da mandíbula ocorre por essa estar em uma posição vulnerável e projetada da face, funcionando como um anteparo aos impactos frontais¹. As fraturas mandibulares podem levar a grandes prejuízos estéticos, funcionais e financeiros e suas características epidemiológicas têm sofrido alterações em diversas localidades²³.

O trauma dental foi encontrado como sendo mais prevalente no sexo masculino. Tal fato pode ser devido a diferenças de comportamentos ligadas a características peculiares a cada sexo, a fatores culturais que determinam estilos diversos na educação, supervisão e vigilância das crianças do sexo masculino e feminino²⁶.

O uso de dados secundários como fonte de pesquisa constitui-se em uma das limitações desse tipo de estudo, visto que o registro incompleto das informações impossibilita a transcrição dos achados. Tal condição foi constatada neste estudo, uma vez que alguns prontuários não estavam adequadamente preenchidos, impossibilitando a aquisição de algumas informações de interesse. Todavia, a despeito deste fato, os resultados aqui apresentados retratam com fidelidade o perfil da criança e do adolescente vítima de trauma maxilofacial entre a população do município de Campina Grande.

Os diferentes tipos de fraturas da face têm

aumentado consideravelmente, seja devido à queda, acidentes no trânsito, violência ou outros fatores. As medidas de prevenção devem focar a redução do número de acidentes e/ou minimizar a gravidade da lesão. A morbidade da lesão maxilofacial em crianças pode ser reduzida significativamente sob a instrução e aplicação de medidas de segurança¹⁸. Assim, o conhecimento das causas destes traumatismos é de fundamental importância para que se instaurem medidas preventivas e de segurança, envolvendo toda a sociedade.

CONCLUSÃO

Crianças de baixa idade são as vítimas mais comuns de traumatismos maxilofaciais, com a maioria dos casos ocorrendo nos finais de semana e as quedas e os acidentes de transporte terrestre constituindo-se nos principais agentes etiológicos. Predominam as fraturas únicas e os ossos nasais são os mais atingidos.

REFERÊNCIAS

1. Souza DFM, Santilli C, Freitas RR, Akkari M, Figueiredo MJPSS. Epidemiologia das fraturas de face em crianças num pronto-socorro de uma metrópole tropical. Acta Ortop Bras 2010; 18(6):335-8.
2. Diniz Júnior NS, Sesma N, Morimoto S, Paiva LR. Prevalência de traumas bucofaciais em integrantes da polícia militar do estado de São Paulo: estudo retrospectivo. J Biodent Biomaterials 2011; 1:42-8.
3. Carvalho TBO, Cancian LRL, Marques CGM, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. Braz J Otorhinolaryngol 2010; 76(5):565-74.
4. Perkins CS, Layton SA. The etiology of maxillofacial injuries and seat belt law. Br J Oral Maxillofac Surg 1988; 26(5):353-63.
5. Mackenzie EJ. Epidemiology of injuries: current trends and future challenges. Epidemiol Rev 2000; 22(1):112-9.
6. Wulkan M, Parreira JRJG, Botter DA. Epidemiologia do trauma facial. Rev Assoc Med Bras 2005; 51(5):290-5.
7. Tong L, Bauer RJ, Buchmari SR. A current 10-year retrospective survey of 199 surgically treated orbital floor fractures in a non-urban tertiary care center. Plast Reconstr Surg 2001; 108(3):612-21.
8. 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.
9. Rebellato NLB. Análise epidemiológica das fraturas em um serviço da cidade de Curitiba-PR, de janeiro de 1986 a dezembro de 2002. [Dissertação]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2003. 208p.
10. Kuriakose MA, Fardy M, Sirikumara M, Patton DW, Sugar AW. Comparative review of 266 mandibular fractures with internal fixation using rigid (AO/ASIF) plates or mini-plates. Br J Oral Maxillofac Surg 1996; 13(1):315-21.
11. Kuriakose MA, Fardy M, Sirikumara M, Patton DW, Sugar AW. Firearm injuries to the maxillofacial region: an overview of

- current thoughts regarding demographics, pathophysiology, and management. *J Oral Maxillofacial Surg* 2003; 61(8):932-42.
12. 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; 58(3):109-14.
 13. Falcão MFL, Leite Segundo AV, Silveira MMF. Estudo epidemiológico de 1758 fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2005; 5(3):65-72.
 14. Camarini ET, Pavan AJ, Iwaki Filho L, Barbosa CEB. Estudo epidemiológico dos traumatismos bucomaxilofaciais na região metropolitana de Maringá-PR entre os anos de 1997 e 2003. *Rev Cirur Traumatol Buco-maxilo-facial* 2004; 4(2):125-9.
 15. Scariot R, Oliveira IA, Passeri LA, Rebellato NLB, Müller PR. Maxillofacial injuries in a group of brazilian subjects under 18 years of age. *J Appl Oral Sci* 2009;17(3):195-8
 16. Cavalcanti AL. Lesões no complexo maxilofacial em vítimas de violência no ambiente escolar. *Ciência Saúde Coletiva* 2009; 14(5):1835-42.
 17. Leles JLR, Santos EJ, Jorge FD, Silva ET, Leles CR. Risk factors for maxillofacial injuries in a Brazilian emergency hospital sample. *J Appl Oral Sci* 2010; 18(1):23-9.
 18. Qing-Bin Z, Zhao-Qiang Z, Dan C, Yan Z. Epidemiology of maxillofacial injury in children under 15 years of age in southern China. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oooo.2012.04.026>.
 19. Singh G, Mohammad S, Pal US, Hariram, Malkunje LR, Singh N. Pediatric facial injuries: It's management. *Natl J Maxillofac Surg* 2011; 2(2):156-62.
 20. Silva JL, Lima AAAS, Melo IFS, Maia RCL, Pinheiro Filho TRC. Trauma facial: análise de 194 casos. *Rev Bras Cir Plást* 2011; 26(1):37-41.
 21. Chrcanovic BR, Freire-Maia B, Souza LN, Araújo VO, Abreu MH. Facial fractures: a 1-year retrospective study in a hospital in Belo Horizonte. *Braz Oral Res* 2004; 18(4):322-8.
 22. Peral Cagigal B, Barrientos Lezcano FJ, Galdeano Arenas M, Sánchez Cuéllar LA, Verrier Hernández A. Epidemiological study of oral and maxillofacial emergencies in a general hospital. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 2004; 26(6):393-400.
 23. Horibe EK, Pereira MD, Ferreira LM, Andrade Filho EF, Nogueira A. Perfil epidemiológico de fraturas mandibulares tratadas na Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina. *Rev Assoc Med Bras* 2004; 50(4):417-21.
 24. Murphy DA, Shetty V, Der-Martirosian C, Herbeck DM, Resell J, Urata M, Yamashita DD. Factors associated with orofacial injury and willingness to participate in interventions among adolescents treated in trauma centers. *J Oral Maxillofac Surg* 2009; 67(12):2627-35.
 25. Abbas I, Ali K, Mirza YB. Spectrum of mandibular fractures at a tertiary care dental hospital in Lahore. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2003; 15(2):12-4.
 26. Martini MZ, Takahashi A, Oliveira Neto HG, Carvalho Júnior JP, Curcio R, Shinohara EH. Epidemiology of mandibular fractures treated in a Brazilian level I trauma public hospital in the city of São Paulo, Brazil. *Braz Dent J* 2006; 17(3):243-8.
 27. Rana ZA, Khoso NA, Arshad O, Siddiqi KM. An Assessment of maxillofacial injuries: A 5-year study of 2112 patients. *Ann Pak Inst Med Sci* 2010; 6(2):113-5.
 28. Lins CA, Silva LCF, Santos MG, Santos TS, Santos MAM. Estudio epidemiológico de 300 casos de trauma facial en el hospital universitario del Sergipe (HUSE), Brasil. *Acta Odontol Venezol* 2011; 49(1):1-9.
 29. Cavalcante JR, Guimarães KB, Vasconcelos BCE, Vasconcellos RJH. Estudio epidemiológico dos pacientes atendidos com trauma de face no Hospital Antônio Targino –

Campina Grande/Paraíba. *Braz J Otorhinolaryngol* 2009; 75(5):628-33.

30. Hussaini HM, Rahman NA, Rahman RA, Nor GM, Ai Idrus SM, Ramli R. Maxillofacial trauma with emphasis on soft-tissue. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36(9):797-801.

Recebido/Received: 04/02/2012

Revisado/Reviewed: 28/06/2012

Aprovado/Approved: 15/08/2012

Correspondência:

Alessandro Leite Cavalcanti
Universidade Estadual da Paraíba - Departamento de Odontologia
Avenida das Baraúnas, S/N – Bodocongó
Campina Grande/PB
CEP: 58109-753
Email: dralessandro@ibest.com.br