

FÁBIO LOBATO DE CAMPOS OLIVEIRA

**ACIDENTES DE TRÂNSITO E EPIDEMIOLOGIA DO TRAUMA DE
FACE: ESTUDO COMPARATIVO**

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte – MG**

2014

FÁBIO LOBATO DE CAMPOS OLIVEIRA

**ACIDENTES DE TRÂNSITO E EPIDEMIOLOGIA DO TRAUMA DE
FACE: ESTUDO COMPARATIVO**

Monografia apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial.

Orientador: Prof. Msc. Vladimir Reimar Augusto de Souza Noronha

Faculdade de Odontologia - UFMG

Belo Horizonte – MG

2014

FICHA CATALOGRÁFICA

O722a 2014 MP	Oliveira, Fábio Lobato de Campos. Acidentes de trânsito e epidemiologia do trauma de face: estudo comparativo / Fábio Lobato de Campos. – 2014. 24 f. : il.
Noronha.	Orientador: Vladimir Reimar Augusto de Souza Monografia (Especialização) – Universidade Federal Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. 1. Traumatismos maxilofaciais - Epidemiologia. 2. Acidentes de trânsito. I. Noronha, Vladimir Reimar Augusto de Souza. II. Universidade Federal de Minas Gerais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter abençoado a realização desta conquista. Muito obrigado aos meus pais Hermiro e Antônia por não medirem esforços em tudo que colocamos como objetivos na vida. Aos meus irmãos Eduardo e Ana Cristina pelo companheirismo e à Janaine pela paciência, carinho e por entender minha ausência em vários momentos durante estes dois anos. Amo vocês.

À Célia, Dinho, minhas avós, tia Derci e Vilma além dos demais familiares por todo incentivo, dedicação e orações

A todos os professores pelos ensinamentos diários, em especial ao Prof. Vladmir Noronha pela orientação deste trabalho. Aos funcionários do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial por mais um passo a frente.

Aos pacientes pela confiança e a todos os funcionários da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais e do Hospital Municipal Odilon Behrens pela estrutura, organização e suporte, facilitando todo o desenvolvimento desse trabalho.

Enfim, agradeço aos colegas de curso por fazerem parte da realização deste sonho e por transformarem esse grupo em uma família. Aos meus R2 pela recepção e ensinamentos. Aos R1 pela companhia e aprendizado mútuo. Aos meus companheiros, em especial Lidiane, Cristiane, Fernando e Henrique pela amizade e estímulo.

“Ninguém pode mudar o mundo. Mas podemos mudar uma pequena parcela dele: esta parcela que chamamos de Eu. Não é fácil, nem rápido. Mas vale a pena tentar.”

Alexandre Garcia

RESUMO

Estudos epidemiológicos sobre o trauma de face são fundamentais para o planejamento de gestão e assistência em um serviço de saúde. Manter uma base de dados fidedigna auxilia na tomada de decisões sobre as modalidades de tratamentos que serão oferecidos e na instauração de campanhas de prevenção. Estudos comparativos permitem analisar a mudança do perfil dos pacientes, sendo possível implementar medidas adequadas, além de observar o reflexo de determinadas mudanças sociais, culturais e de legislação. O objetivo deste estudo foi descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com traumas faciais atendidos em um hospital público de Belo Horizonte-MG, com ênfase em acidentes por meios de transportes e realizar uma análise comparativa de dois períodos. Foi realizado um levantamento retrospectivo de 2920 pacientes atendidos no período de janeiro a dezembro de 1998 e janeiro a dezembro de 2012. Dentre os fatores etiológicos, foram absorvidos os traumas de face relacionados à meios de transportes. Os resultados revelaram o maior acometimento do sexo masculino em ambos os períodos, a faixa etária mais acometida foi entre 7 e 21 anos e os acidentes ciclísticos fizeram mais vítimas numa análise geral. Além disso houve uma diminuição da violência no trânsito como fator etiológico e uma participação maior da agressão física como mecanismo de trauma. Em 1998, os acidentes de trânsito (23,3%) foram mais frequentes do que violência (19,3%) e em 2012 a violência interpessoal (15,2%) superou os acidentes de trânsito (14%). Desta forma, concluiu-se que há uma tendência da mudança do perfil dos pacientes vítimas de trauma de face, quanto à sua etiologia. Acidentes de trânsito ainda são grandes causadores de lesões faciais, mas a violência urbana aparece como um fator etiológico cada vez mais prevalente. Além disso, destaca-se que estudos epidemiológicos comparativos são muito válidos para se desenvolver um planejamento estratégico e avaliar o resultado de certas mudanças sociais e de gestão pública.

Unitermos: Trauma maxilofacial; epidemiologia; acidentes de trânsito.

TRAFFIC ACCIDENTS AND EPIDEMIOLOGY OF **MAXILLOFACIAL** TRAUMA: COMPARATIVE
STUDY

ABSTRACT

Epidemiological studies on facial trauma are critical for planning and management of a health service. Maintain a database of reliable data assists in making decisions about the modalities of treatments that will be offered and the establishment of prevention campaigns. Comparative studies allow us to analyze the changing profile of patients, and can implement appropriate measures, in addition to observing the reflection of certain social, cultural and legislative changes. The aim of this study was to describe the epidemiological profile of patients with facial trauma treated at a public hospital in Belo Horizonte-MG, with an emphasis on means of transportation accidents and making a comparative analysis of two periods. A retrospective survey of 2920 patients was conducted in the period from January to December Of 1998 and from January to December of 2012. Among the etiologic factors, facial trauma related to traffic accidents were absorbed. The results revealed the increased involvement of men in both periods, the most affected age group was between 7 and 21 years and bicycle accidents were more prevalent in a general analysis. In addition, there was a decrease in traffic accidents as an etiologic factor and a higher share of physical aggression as a mechanism of injury. In 1998, traffic accidents (23.3%) were more frequent than violence (19.3%) and in 2012 the interpersonal violence (15.2%) surpassed traffic accidents (14%). Thus, it is concluded that there is a tendency of the changing profile of victims of facial trauma patients, regarding its etiology. Traffic accidents are still causing major facial injuries, but urban violence appears as an increasingly prevalent etiologic factor. Furthermore, it is emphasized that comparative epidemiological studies are very valid to develop a strategic plan and evaluate the outcome of certain social changes and public management.

Key words: *Maxillofacial injury; epidemiology; traffic accidents.*

LISTA DE TABELAS

1. TABELA 01 - Contingência de idade categorizada por ano.....15
2. TABELA 02 – Frequências absolutas e relativas para etiologias ocorridas no ano de 1998.....15
3. TABELA 03 – Frequências absolutas e relativas para etiologias ocorridas no ano de 2012.....16
4. TABELA 04 – Contingência para as etiologias entre os sexos.....16
5. TABELA 05 – Contingência e Teste Qui-Quadrado para as etiologias entre as idades.....17

LISTA DE GRÁFICO

1. GRÁFICO 01 – Distribuição do trauma de face quanto ao sexo dos pacientes em cada ano.....14

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	11
3. METODOLOGIA.....	13
4. RESULTADOS.....	14
5. DISCUSSÃO.....	18
6. CONCLUSÃO.....	21
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

INTRODUÇÃO

A coleta de dados sobre o trauma de face é de fundamental importância para o correto planejamento gerencial e de assistência em um serviço de saúde. Conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos auxilia na tomada de decisões sobre os tipos de tratamentos que serão oferecidos e a instauração de campanhas de prevenção, além de servir como base para planejamento da própria estrutura física (LEE, CHO e PARK, 2010; ANDRADE *et al.*, 2012). A etiologia do trauma maxilofacial varia de acordo com o país ou mesmo em diferentes regiões dentro de um mesmo país, dependendo de fatores socioeconômicos, culturais e legislativos (MARTINI *et al.*, 2006). Acidentes envolvendo meios de transportes é um problema de saúde pública, por trazer sérias consequências negativas, não só pelos custos, mas também pelas sequelas físicas e sociais provocadas nas vítimas. Diversos estudos apontam os acidentes de trânsito como um dos principais fatores etiológicos do trauma e das fraturas faciais e descrevem o perfil de tais pacientes (PATROCINIO *et al.*, 2005; MARTINI *et al.*, 2006; MACEDO *et al.*, 2007; KAMULEGEYA, LAKOR e KABENGE, 2009; CAVALCANTE *et al.*, 2009; LEPORACE *et al.*, 2009; BATISTA *et al.*, 2012). A construção de um banco de dados possibilita a comparação de informações de diversas regiões e até mesmo dentro de um mesmo serviço. Segundo Lee (2012), estudos comparativos sobre o trauma de face permitem analisar a mudança do perfil epidemiológico dos pacientes para que seja possível implementar medidas adequadas de prevenção e tratamento, além de observar o reflexo de certas mudanças sociais, culturais e de legislação. O objetivo deste estudo foi descrever o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital Municipal Odilon Behrens (HMOB) / Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG) com ênfase em acidentes por meios de transportes. Além disso, realizar uma análise comparativa entre os anos de 1998 e 2012, pontuando as mudanças entre os dois períodos.

REVISÃO DA LITERATURA

Possuir uma base de dados fidedigna auxilia na tomada de decisões sobre os tipos de tratamentos oferecidos, e em instauração de campanhas de prevenção, além de servir como base para planejamento da própria estrutura física e até mesmo redefinindo recursos (ANDRADE *et al.*, 2012).

Desta forma, a análise dos dados estatísticos e epidemiológicos sobre o trauma de face se torna essencial para o planejamento estratégico de tratamento, prevenção, e redefinições (LEE, CHO e PARK, 2010). Diversos estudos mostram que a etiologia do trauma maxilofacial varia de acordo com o país e mesmo dentro do mesmo país, dependendo de fatores socioeconômicos e culturais (MARTINI *et al.*, 2006).

Acidentes de trânsito têm grande relevância e sérias consequências negativas, não só pelos custos, mas também pelas sequelas físicas e sociais provocadas nas vítimas. Em diversos estudos no Brasil, acidentes de trânsito aparecem como principal fator etiológico de traumatismo facial. Leporace *et al.* (2009) identificou 883 pacientes vítimas de traumas faciais entre os anos de 2004 e 2006 num hospital no estado São Paulo, sendo o gênero masculino mais acometido (76,7%) na faixa etária de 20 a 29 anos (33,0%) e o fator etiológico de maior frequência foi acidente com veículos automotores (35,2%).

Leite Cavalcanti *et al.* (2010) em seu estudo retrospectivo em um grande hospital de Recife-PE, revelou que as lesões maxilofaciais também são mais frequentes em homens (89,2%), com a idade entre 19 e 28 anos (46,8%), sendo a causa mais frequente acidentes de trânsito (23,7%), seguido de agressão física (20,4%). Batista *et al.* (2012) analisou 790 prontuários de vítimas de trauma de face entre os anos de 2005 e 2007 de um hospital do interior de Minas Gerais, sendo na sua maioria indivíduos do sexo masculino (68%) na faixa etária entre 20-29 anos (40,1%) e vítimas de trânsito representaram um total de 27,6%, destacando-se os acidentes motociclísticos.

Cavalcante *et al.* (2009), traçou o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no serviço de trauma de um hospital em Campina Grande-PB entre 2006 e 2007 e

também encontrou a prevalência do sexo masculino nos pacientes atendidos (81,5%) e a faixa etária mais afetada também foi a terceira década de vida. Dentre as causas, 64,5% da amostra foi decorrente a acidentes motociclísticos.

Chrcanovic *et al.*(2012) avaliou 1454 fraturas de mandíbula num intervalo de 3 anos em um hospital referência de trauma de face em Belo Horizonte – MG. Um total de 43.89% dos casos foi decorrente a acidentes de trânsito, a segunda causa maior foi violência (19,94%). Dentre os pacientes, 84,56% foram do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a terceira década de vida.

Já com relação a outros países existe maior variação do fator etiológico devido a suas particularidades socioeconômicas, culturais e diferenças de legislação. Kamulegeya, Lakor e Kabenge (2009) também encontraram os acidentes de trânsito como principal fator etiológico do trauma de face (56,06%) no principal hospital de Uganda.

No entanto Lee, Cho e Park (2010) em um estudo retrospectivo de um hospital na Coréia entre os anos de 2003 e 2007 encontraram como principal causa de fraturas faciais a violência (40,9%), seguida de acidentes de trânsito (17%), com predomínio do sexo masculino (3,2:1), na faixa etária entre 20 e 29 anos (28%). Lee (2012), também encontrou em seu estudo na Nova Zelândia, a violência interpessoal como fator etiológico das fraturas faciais, sendo homens mais afetados (4:1), na faixa etária de 16 a 30 anos.

Aspectos como alterações na legislação de trânsito de um país ou localidade, bem como a cobrança do seu cumprimento aparecem como fator de grande importância na mudança do perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma de face. Dentre as principais, destaca-se o uso obrigatório de cinto de segurança aos condutores (SILBER, SOUZA e TONGU, 2002). Segundo Klenk *et al.* (2003), a incidência de traumas faciais decorrentes a acidentes automobilísticos diminuiu em alguns países após o uso compulsório do cinto de segurança e Johnson *et al.* (1995) destacou a importância do uso de capacetes em motociclistas na redução de lesões craniomaxilofaciais em Ohio, USA.

Covington *et al.* (1994) realizaram um estudo retrospectivo de pacientes com traumas faciais e concluíram que o uso compulsório do cinto de segurança nos EUA, em um período de 10 anos, diminuiu a incidência de fraturas múltiplas faciais de 46,3% para 20,1%.

Lee (2012) analisou os dados de 2581 pacientes com fraturas faciais entre 1996 e 2006 num hospital na Nova Zelândia, dividindo-os em dois períodos. Os resultados mostraram que houve um aumento de cerca de 20% no número de fraturas, sendo a violência interpessoal o principal fator etiológico em ambos intervalos de tempo. Além disso, o sexo masculino e a faixa etária entre 16 e 30 anos foram predominantes em ambos os períodos. Outro dado importante foi a redução de pacientes vítimas de acidentes de trânsito de 14% para 8%. O autor ainda afirma que é importante ter sempre dados epidemiológicos atualizados, para se traçar comparações no decorrer do tempo e desenvolver estratégias de tratamento e prevenção adequadas.

Macedo *et al.* (2007), destacou a mudança no perfil do paciente atendido em um Hospital do Distrito Federal. Em seu estudo, a violência interpessoal foi o principal fator etiológico do trauma de face e não os acidentes de trânsito. O autor aponta uma participação cada vez maior da agressão física como mecanismo de trauma facial no Brasil e uma diminuição da violência do trânsito.

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento retrospectivo de 2920 pacientes vítimas de traumatismos faciais atendidos pela equipe da Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO – UFMG) no Pronto Socorro do Hospital Municipal Odilon Behrens, em Belo Horizonte-MG, no período de janeiro a dezembro de 1998 e janeiro a dezembro de 2012. Os dados foram coletados dos livros de registro de pacientes atendidos no Pronto Socorro, pelos cirurgiões Buco-maxilo-faciais, de onde foram retiradas as seguintes informações: iniciais do nome do paciente, gênero, idade, etiologia do trauma, hipótese diagnóstica e tratamento. Tais dados foram agrupados. O agrupamento de idade se deu da seguinte forma: até os 7 anos,

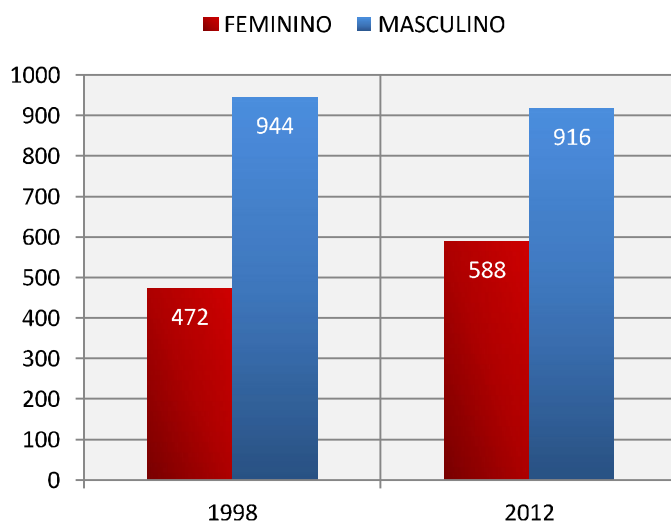
entre 7 e 21 anos, entre 21 e 34 anos e acima de 34 anos. Os fatores etiológicos avaliados foram todos relativos aos meios de transportes, são eles: acidentes ciclísticos, automobilístico, motociclísticos e atropelamentos.

Para verificar a existência de associação entre as etiologias e os diagnósticos entre as variáveis sexo, ano e idade, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado, sendo realizado o teste Exato de Fisher quando as frequências esperadas de alguma das variáveis eram menores do que cinco. O nível de significância adotado no trabalho foi de 5%. Foram utilizados os softwares R versão 3.0.1 e o Microsoft Office Excel 2007.

RESULTADOS

Conforme os dados do Gráfico I, no ano de 1998 foram atendidos 1416 pacientes com trauma de face (944 homens e 472mulheres) e em 2012 um total de 1504 pacientes atendidos (916 homens e 588 mulheres). Em comparação dos dois períodos, houve um aumento no número total de pacientes atendidos. O sexo masculino foi o mais acometido. No entanto, houve um aumento no número absoluto de mulheres envolvidas, em comparação com uma discreta diminuição do número de homens.

Gráfico 01 - Distribuição do trauma de face quanto ao sexo dos pacientes em cada ano.



Em relação à distribuição do trauma facial nas diferentes faixas etárias, em 1998 a mais prevalente foi de até os 7 anos (30,8%), seguida de 7 a 21 anos (27%). Já em 2012 houve uma mudança, sendo os pacientes acima de 34 anos (30,2%) mais afetados, seguidos também pelos de 7 a 21 anos (24,1%), conforme a TAB. 01.

Tabela 01 - Contingência de idade categorizada por ano

IDADE	ANO				Total
	1998		2012		
	N	%	N	%	
Até 7 anos	410	30,8%	331	22,2%	741
Entre 7 e 21 anos	360	27,0%	360	24,1%	720
Entre 21 e 34 anos	323	24,2%	351	23,5%	674
Mais que 34 anos	239	17,9%	451	30,2%	690
TOTAL	1332	100,0%	1493	100,0%	2825

Quanto aos fatores etiológicos, os traumas faciais associados a meios de transportes no ano de 1998 chegou a um total de 295 episódios (23,3%) no total de atendimentos desse ano. Dentre os fatores etiológicos, o mais prevalente foram acidentes ciclísticos (133), seguido de acidentes automobilísticos (81), atropelamentos (60) e acidentes motociclísticos (21), conforme a TAB. 02.

Tabela 02 - Frequências absolutas e relativas para etiologias ocorridas no ano de 1998

ETIOLOGIA	N	%
ACIDENTE CICLISTICO	133	45,08%
ACIDENTE AUTOMOBILISTICO	81	27,45%
ATROPELAMENTO	60	20,33%
ACIDENTE MOTOCICLISTICO	21	7,14%
TOTAL	295	100,0%

Já em 2012, houve uma regressão do número de pacientes atendidos em decorrência de acidentes de trânsito, sendo um total de 193 casos (14%) no ano. A maior ocorrência também foram os acidentes ciclísticos (62), seguidos de automobilísticos (58), motociclísticos (52) e por final atropelamentos (21), conforme a TAB. 03.

Tabela 03 - Frequências absolutas e relativas para etiologias ocorridas no ano de 2012

ETIOLOGIA	SEXO	
	N	%
ACIDENTE CICLÍSTICO	62	32,12%
ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO	58	30,05%
ACIDENTE MOTOCICLÍSTICO	52	26,94%
ATROPELAMENTO	21	10,89%
TOTAL	193	100,0%

Em relação ao gênero mais acometido nos acidentes de trânsito, o sexo masculino foi o mais acometido, com 64,6% dos pacientes atendidos no serviço. Homens foram acometidos em 82,1 % do acidentes ciclísticos, 73,4% do acidentes automobilísticos, 86,3% dos acidentes motociclísticos e 55,6% dos atropelamentos, conforme a TAB. 04.

Tabela 04 - Contingência para as etiologias entre os sexos

ETIOLOGIA	SEXO				Total
	Feminino		Masculino		
	N	%	N	%	
ACIDENTE CICLÍSTICO	35	17,9%	160	82,1%	195
ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO	37	26,6%	102	73,4%	139
ATROPELAMENTO	36	44,4%	45	55,6%	81
ACIDENTE MOTOCICLÍSTICO	10	13,7%	63	86,3%	73
TOTAL	936	35,4%	1710	64,6%	2646

A relação dos acidentes envolvendo meios de transportes e a faixa etária dos pacientes é demonstrada na TAB. 05. Acidentes ciclísticos fizeram mais vítimas entre 7 e 21 anos, representando 54,8% dos casos. Para acidentes automobilísticos, a maior incidência foi entre 21 e 34 anos, com 47,3% dos casos. Dos atropelados, a faixa etária mais acometida foi entre 7 e 21 anos, com 35,6% dos atendimentos. Já para acidentes motociclísticos, 43,1 % estavam na faixa etária compreendida entre 21 e 34 anos.

Numa análise geral, a faixa etária mais acometida foi entre 7 e 21 anos (185 casos), seguido de entre 21 e 34 (133 casos), pessoas com mais de 34 anos (71 casos) e por fim, crianças de até 7 anos(63 casos).

Tabela 05 - Contingência e Teste Qui-Quadrado para as etiologias entre a Idade

ETIOLOGIA	IDADE CATEGORIZADA								Total	P-valor
	Até 7 anos		Entre 7 e 21 anos		Entre 21 e 34 anos		Mais que 34 anos			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
QUEDA DA PRÓPRIA ALTURA	404	51,1%	151	19,1%	87	11,0%	148	18,7%	790	0,000
AGRESSÃO FÍSICA	14	3,2%	121	27,8%	173	39,7%	128	29,4%	436	0,000
QUEDA DE ALTURA	161	52,6%	59	19,3%	36	11,8%	50	16,3%	306	0,000
ACIDENTE CICLÍSTICO	40	21,5%	102	54,8%	26	14,0%	18	9,7%	186	0,000
ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO	8	6,1%	28	21,4%	62	47,3%	33	25,2%	131	0,000
TRAUMATISMO EM FACE	61	48,8%	24	19,2%	15	12,0%	25	20,0%	125	0,000
ACIDENTE ESPORTIVO	3	2,7%	55	48,7%	36	31,9%	19	16,8%	113	0,000 *
DOR OROFACIAL	2	2,5%	16	20,3%	28	35,4%	33	41,8%	79	0,000 *
INFECÇÃO ODONTOGÊNICA	1	1,4%	13	17,6%	32	43,2%	28	37,8%	74	0,000 *
ATROPELAMENTO	13	17,8%	26	35,6%	14	19,2%	20	27,4%	73	0,070
ACIDENTE MOTOCICLÍSTICO	2	2,8%	29	40,3%	31	43,1%	10	13,9%	72	0,000 *
ACIDENTE COM OBJETOS	13	25,0%	10	19,2%	13	25,0%	16	30,8%	52	0,424
EDEMA	1	3,6%	4	14,3%	10	35,7%	13	46,4%	28	0,000 *
ACIDENTE DE TRABALHO	1	4,8%	5	23,8%	6	28,6%	9	42,9%	21	0,023 *
PAF	0	0,0%	6	33,3%	6	33,3%	6	33,3%	18	0,014 *
ACIDENTE COM ANIMAIS	3	16,7%	7	38,9%	4	22,2%	4	22,2%	18	0,554 *
ACIDENTE DOMÉSTICO	7	53,8%	2	15,4%	1	7,7%	3	23,1%	13	0,237 *
EPISTAXE	0	0,0%	1	14,3%	0	0,0%	6	85,7%	7	0,001 *

CRISE CONVULSIVA	0	0,0%	1	14,3%	2	28,6%	4	57,1%	7	0,068	*
HEMORRAGIA	0	0,0%	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	5	0,407	*
ESTOMATOLOGIA	1	50,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	50,0%	2	0,721	*
MIIASE	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	0,227	*
ANGINA DE LUDWIG	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	0,227	*
TENTATIVA DE SUICIDIO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	0,227	*
PARALISIA FACIAL	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	0,227	*
QUEDA NA PISCINA	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	0,455	*
DESMAIO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	1	0,227	*
GERAL	735	28,7%	662	25,8%	584	22,8%	581	22,7%	2562	-	

* Nesses casos foram realizados o Teste Exato de Fisher.

DISCUSSÃO

Apesar da existência de vários estudos epidemiológicos sobre o trauma de face na literatura, poucos são aqueles que comparam as mudanças entre dois períodos de tempo, o que destaca o atual trabalho. A coleta de dados em trauma e estudos epidemiológicos regulares de suas causas permitem o desenvolvimento e implementação de medidas adequadas de prevenção e tratamento (KAMULEGEYA, LAKOR e KABENGE, 2009). O estudo sobre a prevalência do trauma tem impacto direto na prevenção dos casos, podendo minimizar seus danos. Além disso, com a utilização dos resultados obtidos nessa base de dados, é possível obter informações capazes de auxiliar no planejamento administrativo e, assim, melhorar a gestão do serviço de saúde da instituição (ANDRADE *et al.*, 2012; BATISTA *et al.*, 2012).

Dentre os trabalhos sobre etiologia do trauma facial, há um predomínio dos acidentes de trânsito e violência interpessoal. Alguns estudos epidemiológicos encontraram os acidentes de trânsito como principal fator etiológico. A prevalência varia de acordo com a localidade, entre valores de 27,6% (BATISTA *et al.*, 2012), 35,2% (LEPORACE *et al.*, 2009), 43,89% (CHRCANOVIC *et al.*, 2012), e até 64,5% (CAVALCANTE *et al.*, 2009).

A variação do fator etiológico se dá principalmente devido a particularidades socioeconômicas, culturais e diferenças de legislação de cada região. Países com

leis de trânsito menos rigorosas são aqueles com mais vítimas de trauma de face devido a acidentes de trânsito. A maioria dos estudos em que não aparecem como principal fator etiológico são de países mais desenvolvidos, como Nova Zelândia e Coréia.

O atual estudo traça o perfil de pacientes em dois anos distintos e compara seus índices.

Em relação ao gênero, homens foram mais acometidos com 66,7% em 1998 e 60,9% em 2012. Outros autores encontraram valores semelhantes (BATISTA *et al.*, 2012; CHRCANOVIC *et al.*, 2012) e outro chegou a 82% de vítimas do sexo masculino (LEE, CHO e PARK, 2010).

Com relação à faixa etária, a mais acometida no presente estudo foi de indivíduos de 7 a 21 anos, seguidos de entre 21 e 34 anos. Tal informação diverge da maioria dos estudos que encontram a terceira década de vida como principal faixa etária. LEPORACE *et al.*, 2009; LEITE CAVALCANTI *et al.*, 2010; CHRCANOVIC *et al.*, 2012). Além disso, observou-se que indivíduos mais jovens (7 a 21 anos) se envolvem mais com acidentes ciclísticos e atropelamentos e adultos jovens (21 a 34 anos) com acidentes automobilísticos e motociclísticos.

Assim como no trabalho de Ladeira e Barreto (2008), o presente estudo subdividiu os acidentes relacionados a meios de transporte em: acidentes ciclísticos, acidentes automobilísticos, atropelamentos e acidentes motociclísticos. Os acidentes ciclísticos foram os mais prevalentes nos dois períodos, seguidos de automobilísticos e motociclísticos. Tais dados são diferentes dos encontrados na literatura, que enfatizam o envolvimento de veículos automotores (LEPORACE *et al.*, 2009) e motocicletas (CAVALCANTE *et al.*, 2009; BATISTA *et al.*, 2012). Essa diferença é provavelmente pela abordagem de traumas de face no geral, independente da presença de fraturas.

Em ambos os anos, o principal fator etiológico foi a queda da própria altura. Tal resultado incomum quando comparado a outros trabalhos, deve-se pela abordagem geral dos atendimentos a traumatismos faciais e não necessariamente de fraturas.

Em seguida, aparecem os acidentes de trânsito e a violência interpessoal. Os dados mostram uma diminuição do trauma de face relacionado a acidentes com meios de transporte, comparando os dois períodos. Em 1998, acidentes de trânsito foram mais frequentes do que violência, representando 23,3% dos traumas faciais comparados aos 19,3% de violência interpessoal. Já em 2012, os números foram de 14% para acidentes de trânsito sendo superado por 15,2% de violência interpessoal. Valores similares foram encontrados em outro estudo comparativo, onde houve uma redução de 14% para 8% de pacientes vítimas de acidentes de trânsito.[3] No Brasil, tal mudança também já foi apontada, sendo ressaltada cada vez mais a participação da violência urbana como fator etiológico do trauma de face (MACEDO *et al.*, 2007).

Essa mudança pode ser associada a alterações na legislação de trânsito no Brasil nas últimas décadas, bem como a cobrança do seu cumprimento. Dentre elas destaca-se o uso obrigatório do cinto de segurança e capacete, imposição de limites de velocidade e proibição do consumo de bebida alcoólica aos condutores. Outros estudos também fizeram essa importante associação (KLENK *et al.*, 2003; JOHNSON *et al.*, 1995; COVINGTON *et al.*, 1994).

CONCLUSÃO

Com base na revisão da literatura efetuada e nos resultados encontrados, pode-se concluir que estudos epidemiológicos regulares permitem o desenvolvimento e implementação de medidas adequadas de prevenção e tratamento do trauma de face e que análises comparativas de um mesmo serviço são muito válidas para o planejamento estratégico e avaliação do resultado de certas mudanças de comportamento.

Em relação aos fatores etiológicos do trauma de face, os acidentes de trânsito e agressões físicas são os mais apontados na literatura e no trabalho em questão. Sua prevalência varia em determinados países e regiões devido aos fatores socioeconômicos, culturais e legislativos.

Além disso, há uma tendência da mudança do perfil dos pacientes vítimas de trauma de face, quanto à sua etiologia. Acidentes de trânsito ainda são grandes causadores de lesões faciais, mas a violência urbana aparece como um fator etiológico cada vez mais prevalente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE, C.T. *et al.* A importância de uma base de dados na gestão de serviços de saúde., *Einstein.* v.10, n.3, 2012.
2. BATISTA, A. M. *et al.* . Urban-rural differences in oral and maxillofacial trauma. *Braz. oral res.*, v. 26, n. 2, 2012.
3. BATISTA, A.M. *et al.* Risk factors associated with facial fractures. *Braz. oral res.* ,v.26, n.2, 2012.
4. CAVALCANTE, J.R. *et al.* . Epidemiological study of patients with facial trauma treated at the Antônio Targino Hospital - Campina Grande/Paraíba. *Braz. j. otorhinolaryngol.*, v.75, n.5, 2009.
5. CHRCANOVIC, B.R. *et al.* 1,454 mandibular fractures: A 3-year study in a hospital in Belo Horizonte, Brazil. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery.* v.40, p.116-123, 2012.
6. COVINGTON, D.S. *et al.* Changing patterns in the epidemiology and treatment of zygoma fractures: 10-year review.. *J Trauma.* v.37, n.2, p.243-248, 1994.
7. JOHNSON, R.M. *et al.* Craniofacial trauma in injured motorcyclists: the impact of helmet usage. *J Trauma.* v.38, p.876-878, 1995.
8. KAMULEGEYA, A.; LAKOR, F.; KABENGE, K. Oral maxillofacial fractures seen at a ugandan tertiary hospital: a six-month prospective study. *Clinics.*, v.64, n.9, 2009.
9. KLENK, G.; KOVACS, A. Etiology and patterns of facial fractures in the United Arab Emirates. *J Craniofac Surg.* v.14, p.78-84, 2003.

10. LADEIRA, R. M.; BARRETO, S. M. Fatores associados ao uso de serviço de atenção pré-hospitalar por vítimas de acidentes de trânsito. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, n. 2, 2008.
11. LEE, J.H.; CHO, B.K.; PARK, W.J. A 4-year retrospective study of facial fractures on Jeju, Korea. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*., v.38, p.192-196, 2010.
12. LEE, K. Global Trends in Maxillofacial Fractures. *Cranio-maxillofac Trauma Reconstruction*., v.5, p.213–222, 2012.
13. LEITE CAVALCANTI, A. *et al* . Maxillofacial injuries and dental trauma in patients aged 19-80 years, Recife, Brazil. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac.*, v. 32, n.1, 2010.
14. LEPORACE, A.A.F. *et al* . Estudo epidemiológico das fraturas mandibulares em hospital público da cidade de São Paulo. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v.36, n.6, 2009.
15. MACEDO, J.L.S. *et al* . Mudança etiológica do trauma de face de pacientes atendidos no Pronto Socorro de Cirurgia Plástica do Distrito Federal. *Rev. Soc. Bras. Cir. Plást.* v.22, n.4, p.209-12, 2007.
16. MARTINI, M.Z. *et al* . Epidemiology of Mandibular Fractures Treated in a Brazilian Level I Trauma Public Hospital in the City of São Paulo, Brazil. *Braz Dent J.* v.17, n.3, p.243-248, 2006.
17. MOREIRA, G.K.; MORALES, N.D. Comportamiento de las fracturas máxilo-malares. *Rev Cubana Estomatol*, Ciudad de La Habana, v. 50, n. 2, 2013.
18. PATROCINIO, L. G. *et al* . Fratura de mandíbula: análise de 293 pacientes tratados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* v. 71, n. 5, 2005.

19. REZENDE, F. M. C. *et al.* A prospective study of dentoalveolar trauma at the Hospital das Clínicas, São Paulo *University Medical School. Clinics*, v. 62, n. 2, 2007.
20. SILBER, P. C.; SOUZA, L. B.; TONGU, M. T. S. Perfil epidemiológico do trauma ocular penetrante antes e após o novo código de trânsito. *Arq. Bras. Oftalmol.*, São Paulo, v. 65, n. 4, 2002.
21. SILVA, O. M. P.; LEBRAO, M. L. Estudo da emergência odontológica e traumatologia buco-maxilo-facial nas unidades de internação e de emergência dos hospitais do Município de São Paulo. *Rev. bras. epidemiol.* v. 6, n. 1, 2003.