



Avaliação epidemiológica de pacientes acometidos por traumas craniofaciais em um hospital de referência

Epidemiological evaluation of patients suffering from craniofacial trauma in a referral hospital
Evaluación epidemiológica de los pacientes que sufren de trauma craneofacial en un hospital de referencia

Robson de Sousa Ferreira¹ Jean de Pinho Mendes² Thalisson Saymo de Oliveira Silva³ Jamyra Ferreira Gois Mendes⁴ Carla Ohana Braga Pinheiro⁵ Elanno Pádua Albuquerque do Nascimento⁶

RESUMO

Sabe-se da necessidade em aprofundar-se o conhecimento sobre as características de indivíduos atingidos por traumas craniofaciais e o entendimento da epidemiologia, para que se garanta tanto uma intervenção adequada quanto ajuda na conduta clínica e profilática. Assim, através deste estudo foram analisados 155 prontuários dos pacientes acometidos por trauma craniofacial que foram internados entre janeiro e dezembro de 2010 em um hospital de referência. Os dados mais prevalentes foram: gênero masculino (72%), faixa etária de 21 a 30 anos (29%), acidentes de trânsito como etiologia (67%), osso frontal como principal estrutura afetada (20%). Através deste estudo, pôde-se inferir que os dados obtidos se assemelham aos encontrados na literatura, no que diz respeito à prevalência do gênero masculino, faixa etária, e acidentes de trânsito como principal agente etiológico. **Descritores:** Epidemiologia. Pacientes. Trauma.

ABSTRACT

Knowledge of the characteristics of individuals affected by craniofacial trauma epidemiology and understanding is necessary in order to guarantee both appropriate intervention as aid in clinical management and prophylaxis. So, this study analyzed 155 medical records of patients with craniofacial trauma admitted between January and December 2010 in a referral hospital. The most prevalent were male (72%), aged 21-30 years (29%), traffic accidents as a cause (67%), frontal bone as the main structure affected (20%). Could infer that the data obtained are similar to those found in the literature regarding the prevalence of gender, age, and main agent. **Descriptors:** Epidemiology. Patients. Trauma.

RESUMEN

El conocimiento de las características de los individuos afectados por craneofacial epidemiología y la comprensión trauma es necesario con el fin de garantizar tanto la intervención apropiada como ayuda en la gestión clínica y la profilaxis. Por lo tanto, este estudio analizó 155 historias clínicas de pacientes con trauma craneofacial admitido entre enero y diciembre de 2010 en un hospital de referencia. La mayor prevalencia eran varones (72%), con edades entre 21-30 años (29%), los accidentes de tráfico como una de las causas (67%), hueso frontal como la estructura principal afectado (20%). Podría inferir que los datos obtenidos son similares a los encontrados en la literatura con respecto a la prevalencia de sexo, edad, y el agente principal. **Descriptor:** Epidemiología. Pacientes. Trauma.

¹ Graduado em Odontologia e Professor Auxiliar da UESPI. ² Mestre em Clínicas Odontológicas pela UnP e Professor Efetivo da UESPI. ³ Mestrando em Odontologia pela UFPI e Professor Auxiliar da UESPI. ⁴ Especialista em Ortodontia pela ABCD. ⁵ Graduada em Odontologia pela UESPI. ⁶ Graduado em Odontologia pela UESPI. Endereço: Rua José de Alencar, nº 97, Bairro: Centro, Camocim - CE. e-mail: robson_0968@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O trauma craniofacial representa um dos problemas de saúde pública mais importantes na sociedade contemporânea. Isto se deve às elevadas incidência e diversidade das lesões faciais decorridas devido ao aumento dos acidentes de trânsito e da violência urbana, que continuam sendo as principais causas dos danos em indivíduos jovens (TINO, GONÇALVES e FREITAS, 2010).

As causas das fraturas maxilo-faciais podem variar de um país para outro, tendo em vista a existência de diferentes fatores locais, culturais e sociais. Apesar de haver poucos relatos sobre sua incidência em alguns países, estudos apontam os acidentes de trânsito, assaltos e quedas como causas mais frequentes deste tipo de fraturas (MENEZES et al., 2007).

É importante que se conheçam as características da população atingida para que se garanta uma intervenção adequada, e o entendimento de fatores como causa, severidade e da distribuição temporal dos traumas craniofaciais pode ajudar no estabelecimento das prioridades clínicas para o tratamento efetivo e para a prevenção destes. Ainda, o melhor conhecimento sobre fatores epidemiológicos acerca disso é importante pelo fato de promover informações cabíveis para o desenvolvimento e avaliação de medidas preventivas para a redução da sua incidência (MENEZES et al., 2007).

Localizado na cidade de Parnaíba - PI, o Hospital Estadual Dirceu Arcoverde é considerado a referência regional para os atendimentos de urgência. Logo, torna-se relevante avaliar os aspectos epidemiológicos dos pacientes acometidos por esses tipos de traumas atendidos na referida Instituição, pelo fato de que a disponibilidade de dados sobre a ocorrência destes R. Interd.v.6, n. 3, p. 123-131, jul.ago.set. 2013

oferece base para a evolução dos conceitos para tratamentos específicos.

Conceito

Os traumatismos craniofaciais podem ser definidos como aqueles que acarretam lesões funcionais ou anatômicas nas partes moles da face, ossos faciais, dentição e couro cabeludo, e que também pode atingir uma ou mais estruturas faciais, como a pele, a gordura, os músculos, os nervos, a estrutura óssea e as cartilagens (BARROS e MANGANELLO, 2000).

São considerados agressões devastadoras, devido às consequências emocionais e à possibilidade de deformidade. Sabendo da importância estética da face na vida social do indivíduo, é necessária a manutenção de sua integridade para uma melhor qualidade de vida do mesmo. Dessa forma, percebe-se a necessidade de um pronto-atendimento para que a garantia de sucesso no tratamento dos acometidos por esses eventos traumáticos, se evitando assim sequelas tanto físicas quanto psicológicas (FREITAS et al., 2009).

A literatura médica existente é rica em estudos epidemiológicos relacionados ao traumatismo e às fraturas faciais. Contudo, eles podem variar no tipo, frequência, gravidade e etiologia, dependendo do centro médico estudado e do período considerado, bem como dos métodos empregados (PEREIRA et al., 2008).

Etiologia

A etiologia dos traumas craniofaciais é heterogênea, podendo ser causados por acidentes com veículos automotores, quedas acidentais, prática esportiva, violência interpessoal, e as decorrentes de atividades profissionais, que

Ferreira, R. de S; et al.

podem ser desde pequenas lesões aos dentes até traumas severos à pele, músculos, ossos e nervos da face (ROSELINO et al., 2009). Além disso, o estresse do dia-a-dia pode levar os indivíduos a se locomoverem com maior velocidade. Assim, os mesmos estão mais suscetíveis a impactos oriundos da prática esportiva, tornando-se a cabeça o alvo e primeiro ponto de choque frente às adversidades (MENEZES et al., 2007).

Através de medidas eficazes de segurança no trânsito, facilidade ao acesso de armas e o crescente comportamento agressivo dos indivíduos nos grandes centros urbanos, os índices das agressões físicas tendem a ser superiores em países desenvolvidos. Ademais, uma realidade da sociedade contemporânea tem sido a violência doméstica, onde se observa que milhares de mulheres são violentadas por seus maridos (OLIVEIRA et al., 2008).

No Brasil, vem ocorrendo um aumento significativo de vítimas de eventos traumáticos decorrentes da violência urbana. Sabe-se que esse pacientes, em sua maioria, estão relacionados a fatores socioeconômicos, como desemprego, concentração de renda e desigualdades sociais (SILVA, NASCIMENTO e MACHADO, 2003). É necessário lembrar ainda que o fato da face ser uma região pouco protegida e exposta torna-a mais preponderante às lesões advindas da violência física, visto que as roupas tendem a minimizar os danos na região de tronco e membros (OLIVEIRA et al., 2008).

Com relação aos traumas provocados por acidentes de trânsito, deve-se dar especial atenção aos que envolvem motociclistas, pois têm apresentado aumento crescente, assumindo o primeiro lugar em acidentes envolvendo veículos automotores. Isso porque os mesmos resultam, frequentemente, em ferimentos tanto para o piloto quanto para o passageiro e também em decorrência do aumento de usuários de

Avaliação epidemiológica de pacientes...

motocicletas no país. Portanto, os motociclistas devem ser considerados vulneráveis em relação aos usuários de outros veículos (BRASILEIRO, VIEIRA e SILVEIRA, 2010).

Estudos apontam que nos Estados Unidos e Reino Unido, os acidentes de trânsito são a causa mais frequente de eventos traumáticos significativos para lesões maxilo-faciais. Porém, a adoção de medidas legislativas como o uso obrigatório de cinto de segurança, limite de velocidade e penalização por dirigir alcoolizado têm permitido que sua incidência diminuísse (KOSTAKIS et al., 2012).

Estruturas anatômicas afetadas

Os sítios anatômicos mais envolvidos nos eventos traumáticos são as fraturas dos maxilares, e sua ocorrência varia de acordo com o mecanismo de lesão e fatores demográficos, especialmente de gênero e idade. Logo, agressores interpessoais comumente têm como alvo a mandíbula ou o zigomático. Já os acidentes de trânsito normalmente resultam em fraturas mais complexas, devido ao impacto em alta velocidade. De qualquer forma, em ambos os casos, os pacientes frequentemente necessitam de intervenção cirúrgica e internação hospitalar (BRASILEIRO e PASSERI, 2006).

A faixa etária mais acometida é dos 20 aos 29 anos e, conforme estudo de Macedo et al. (2008), cerca de 80,7% dos atendimentos hospitalares são em pacientes do gênero masculino, devido o maior número de homens no trânsito e os mesmos praticarem mais atividades físicas, bem como uso de drogas e álcool, que podem ser associados ao volante. Contudo, tem se verificado um aumento crescente de traumas em mulheres até os 40 anos, devido às mudanças comportamentais observadas nas mesmas,

Ferreira, R. de S; et al.

conquistando maior espaço na sociedade contemporânea.

Ainda, estudos têm demonstrado um aumento na população idosa mundial. Isto devido o avanço tecnológico da medicina, a qual tem proporcionado uma melhoria na qualidade de vida dessas pessoas, ocasionando assim mudanças comportamentais nas mesmas. Logo, passou-se a adotar um estilo de vida mais ativo, o que os têm levado a um maior risco de sofrerem traumatismos (FREITAS et al., 2009).

Diagnóstico e tratamento

Como os pacientes acometidos são geralmente politraumatizados, necessitam de um atendimento multidisciplinar eficiente. Assim, os sinais vitais deverão ser monitorados até a sua estabilização. Depois disto, devem ser avaliados e conduzidos pelas diversas especialidades relacionadas ao trauma, como a cirurgia plástica e maxilo-facial (SILVA et al., 2009).

Na avaliação inicial, deve ser observada a presença de assimetrias, mobilidade, crepitação, deformidade nas suturas, dentre outras características. A palpação por si só não deve ser considerada recurso exclusivo para diagnóstico, visto que a extensão da severidade da lesão pode ser mascarada devido ao edema inicial (GAIA, CHENG e SHINOHARA, 2008). Portanto, exames complementares, como os radiológicos, são de extrema importância para definição do quadro clínico.

METODOLOGIA

Tipo e local do estudo

A pesquisa consiste em um estudo retrospectivo, exploratório e descritivo, no qual foram analisados 155 prontuários dos pacientes

Avaliação epidemiológica de pacientes...

acometidos por traumas craniofaciais internados no Hospital Estadual Dirceu Arcoverde, localizado na cidade de Parnaíba - PI, durante o ano de 2010. Assim, os pesquisadores apresentaram-se munidos de uma carta de apresentação da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, solicitando a autorização da diretoria do hospital para o desenvolvimento do projeto.

Objeto de estudo

Foram incluídos na pesquisa os prontuários devidamente preenchidos, nos quais todas as informações relevantes para o estudo estivessem devidamente especificadas, sendo elas: nome completo do paciente, faixa etária, gênero, condições gerais do paciente, nível de consciência, comprometimento do trauma, agente etiológico, região anatômica atingida, período de internação (especificando hora e data de chegada) e tratamento executado.

Além disso, somente foram incluídos prontuários de pacientes que tivessem sido acometidos por algum tipo de traumatismo craniofacial, independentemente da etiologia, intensidade ou estruturas envolvidas (sejam ósseas, tecidos moles, etc.). Dessa forma, foram excluídos da pesquisa aqueles que não cumpriram os requisitos referidos anteriormente (prontuários indevidamente preenchidos ou de pacientes portadores de outras patologias).

Coleta de dados

Realizou-se um levantamento, através dos prontuários analisados, utilizando-se uma ficha para coleta dos dados elaborada pelo pesquisador. A mesma teve o objetivo de facilitar a posterior análise das informações obtidas, e contém informações relevantes à pesquisa em questão.

Ferreira, R. de S; et al.

A coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2011 e início de 2012. Tendo em vista que os prontuários encontram-se devidamente arquivados em local apropriado na Instituição em que foi realizada a pesquisa, a mesma não foi prejudicada em nenhum aspecto por tal abordagem.

Análise dos dados

Os dados de cada prontuário foram catalogados em banco de dados no software Statistical Package for the Social Sciences - SPSS® versão 18.0, e em seguida submetidos à análise estatística, sendo posteriormente distribuídos em gráficos e tabelas para melhor interpretação.

Aspectos éticos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí - NOVAFAPI, respeitando, portanto, as determinações da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo a confidencialidade, anonimato e não utilização das informações em prejuízo dos indivíduos. Logo, serão garantidos a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

RESULTADOS DOS DADOS

Foram avaliados 155 prontuários de pacientes acometidos por traumas craniofaciais atendidos no período entre os meses de janeiro e dezembro de 2010, no Hospital Estadual Dirceu Arcoverde da cidade de Parnaíba - PI.

Avaliação epidemiológica de pacientes...

Conforme a Tabela 1, a maioria dos pacientes era do gênero masculino, correspondendo a 72,3%, e com idade entre 21 a 30 anos (29,0%). Foi verificado inclusive que, de todos os casos avaliados, em 92,9% o paciente apresentava-se consciente. Além disso, quanto às principais medidas terapêuticas adotadas, verificou-se que estas foram a administração de medicamentos (68,8%) e aplicação de curativo (22,2%).

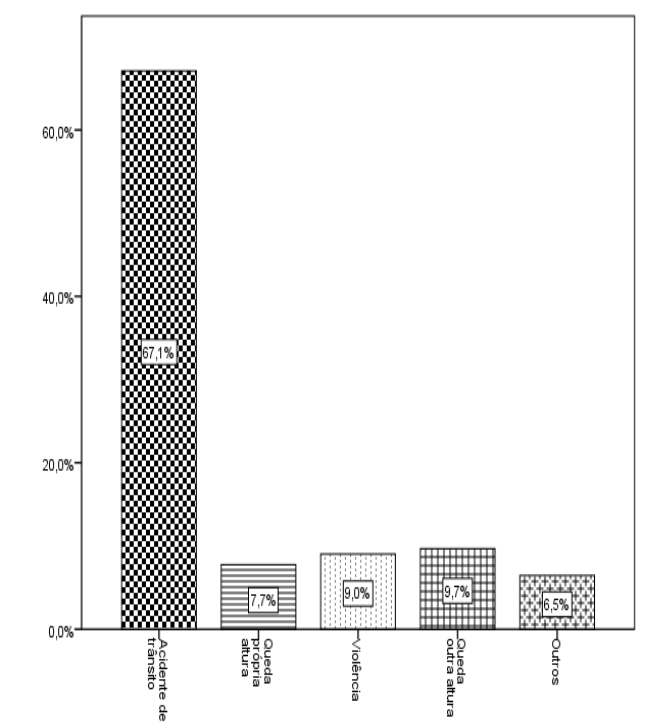
Tabela 1 - Aspectos demográficos e clínicos dos pacientes que deram entrada na Instituição,

Variáveis	Categoria	N	%
Gênero	Masculino	112	72,3
	Feminino	43	27,7
Faixa etária	0-10 anos	19	12,3
	11-20 anos	28	18,1
	21-30 anos	45	29,0
	31-40 anos	27	17,4
	41-50 anos	14	9,0
	51-60 anos	12	7,7
	Acima de 60 anos	10	6,5
Nível de consciência	Consciente	144	92,9
	Inconsciente	11	7,1
Medidas terapêuticas adotadas	Medicação	130	68,8
	Curativo	42	22,2
	Outro	13	6,9
	Nenhuma	04	2,1

Fonte: Pesquisa Direta

No tocante à etiologia, como se observa no Gráfico 1, constatou-se que os acidentes de trânsito foram responsáveis pela maioria dos casos analisados (67,1%), seguidos por queda de outras alturas (9,7%) e violência interpessoal (9,0%).

Gráfico 1 - Etiologia dos traumas craniofaciais



Fonte: Pesquisa Direta

Conforme a Tabela 2 verificou-se ainda que as estruturas anatômicas mais comumente afetadas da região craniofacial foram o osso frontal (10,8%), occipital (14,2%) e nariz (8,7%). Além disso, em 16,7% dos casos, também ocorreu o acometimento dos membros superiores, e em 10,4%, dos inferiores. Ademais, 52,9% dos casos de traumatismo envolviam não somente a região da cabeça, mas também outras partes do corpo.

Conforme a Tabela 2 verificou-se ainda que as estruturas anatômicas mais comumente afetadas da região craniofacial foram o osso frontal (10,8%), occipital (14,2%) e nariz (8,7%). Além disso, em 16,7% dos casos, também ocorreu o acometimento dos membros superiores, e em 10,4%, dos inferiores. Ademais, 52,9% dos casos de traumatismo envolviam não somente a região da cabeça, mas também outras partes do corpo.

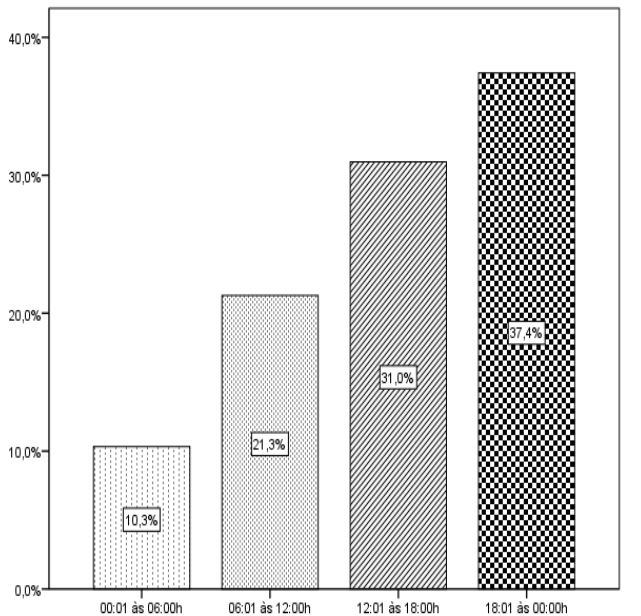
Quanto ao horário de chegada ao hospital, observou-se que o período das 18h01min à 0h correspondeu ao maior número de internações (37,4%), o que se observa no Gráfico 2. Além disso, conforme o Gráfico 3, o mês de agosto foi o

R. Interd.v.6, n. 3, p. 123-131, jul.ago.set. 2013

Avaliação epidemiológica de pacientes...

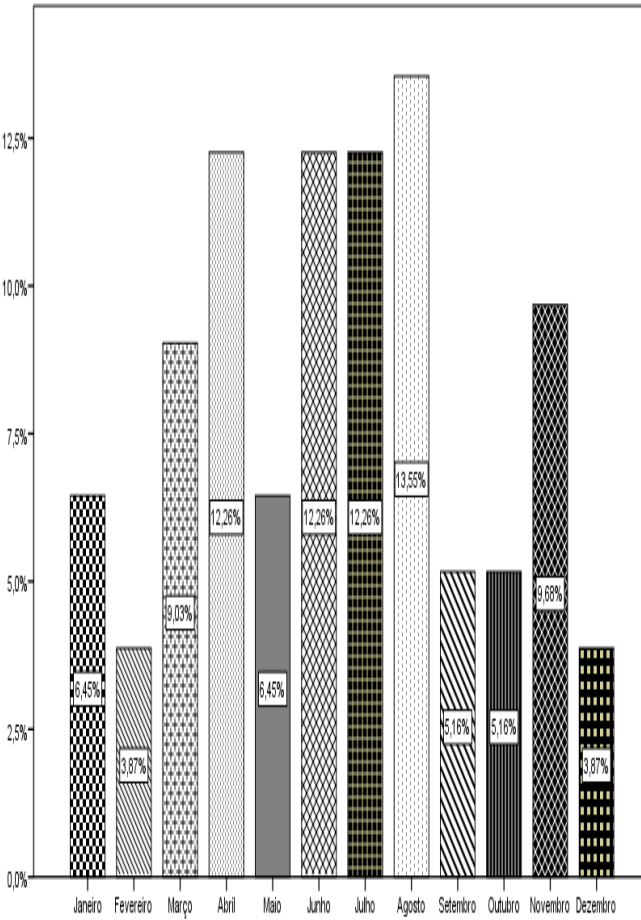
que obteve o maior número de entrada de pacientes traumatizados na Instituição (13,55%).

Gráfico 2 - Horário de internação



Fonte: Pesquisa Direta

Gráfico 3 - Distribuição temporal dos eventos traumáticos.



Fonte: Pesquisa direta

DISCUSSÃO

No que diz respeito ao gênero, o que tem sido considerado o mais acometido é o masculino, chegando a 80,1% de 222 (MARTINS JUNIOR, KEIM e HELENA, 2010), 94,9% de 78 e de 233 (SILVA, NASCIMENTO e MACHADO, 2003) e 84,12% (LEITE SEGUNDO et al., 2004) casos avaliados nos diversos estudos referentes ao tema. Os resultados deste estudo também evidenciaram o mesmo, totalizando 72,3% de 155 prontuários analisados.

Foi constatada, através deste estudo, a prevalência da faixa etária entre 21 e 30 anos, correspondendo a 29,0%. Tal resultado se assemelha ao de outros estudos, no qual esse mesmo intervalo de idade também foi predominante, equivalendo a 33% de 912 (PEREIRA et al., 2008) e 32,4% de 139 avaliados (FREITAS et al., 2009).

Dos 155 pacientes traumatizados, 92,9% chegaram à Instituição conscientes, resultado este semelhante ao encontrado por Falcão, Leite Segundo e Silveira (2005), onde correspondeu a 91% de 1486.

Observou-se ainda que, quanto às principais medidas terapêuticas adotadas, estas foram a administração de medicamentos (68,8%) e aplicação de curativo (22,2%). Segundo estudo de Macedo et al. (2007), o curativo foi a conduta aplicada em 54,1% de 383.

Neste estudo, observou-se também a maior ocorrência de eventos traumáticos decorridos de acidentes de trânsito, que correspondeu a 67,1% dos 155 prontuários analisados. Tal resultado é semelhante a outros estudos, nos quais os mesmos foram responsáveis por 31,83% 1486 (FALCÃO, LEITE SEGUNDO e SILVEIRA, 2005), 32,14% de 233 (LEITE SEGUNDO et al., 2004) e 42,907% de 1041

Avaliação epidemiológica de pacientes...

(BRESAOLA, ASSIS e RIBEIRO JUNIOR, 2005). Contudo, o agente etiológico mais frequente em outras pesquisas foi a agressão física, com 38,2% de 591 (TINO et al., 2010) e 35,58% de 222 casos (MARTINS JUNIOR, KEIM e HELENA, 2010), o que confirma a heterogeneidade da etiologia do traumatismos de acordo com a população pesquisada.

Outro fator avaliado foram as principais estruturas anatômicas afetadas em decorrência dos traumatismos. As mais comumente observadas pelos pesquisadores foram os maxilares, com 42,35% de 222 (LEITE SEGUNDO et al., 2004), 39,37% de 221 (MARTINS JUNIOR, KEIM e HELENA, 2010), 39,2% de 289 (BRESAOLA, ASSIS e RIBEIRO JUNIOR, 2005) e 45% de 139 (FREITAS et al., 2009). A predominância dos maxilares entende-se ser devido à mandíbula ser um osso móvel, mais suscetível, portanto, à fratura. Entretanto, neste estudo, os traumatismos envolvendo maxilares corresponderam a 3,8% do total, sendo a região frontal a mais afetada, com 10,8%.

Os membros superiores (16,7%) e inferiores (10,4%) também foram os mais acometidos em decorrência dos traumas. Em outro estudo, os mesmos corresponderam a 3,614% e 0,602% de 289 (BRESAOLA, ASSIS e RIBEIRO JUNIOR, 2005), respectivamente. Em outro estudo, os valores variaram para 53,1% e 54,5% de 145 (BRASILEIRO, VIEIRA e SILVEIRA, 2010), na mesma ordem.

Foi observado ainda que 52,9% dos prontuários analisados eram de pacientes cujo envolvimento não foi exclusivamente craniofacial, mas também de outras estruturas anatômicas do corpo.

Quanto à distribuição temporal dos eventos traumáticos, foi verificado que o horário das 18h01min à 0h foi o de maior ocorrência de internações no hospital, que corresponde a 37,4%,

Ferreira, R. de S; et al.

assemelhando-se aos 37,2% de 78 de outro estudo realizado por Silva, Nascimento & Machado (2003). Além disso, os meses com maior incidência de novos casos foram de agosto (13,55%), abril, junho e julho (12,26% cada), assemelhando-se ao encontrado no estudo de Falcão, Leite Segundo e Silveira (2005). O maior número de casos nos meses de junho, julho e agosto parece estar associado ao período de férias, em que a circulação de veículos na macrorregião tende a elevar-se.

Através deste estudo, pôde-se inferir que os dados obtidos se assemelham aos encontrados na literatura, no que diz respeito à prevalência do gênero masculino, faixa etária, e acidentes de trânsito como principal agente etiológico.

Os demais dados apresentaram-se estatisticamente semelhantes aos encontrados em outros estudos, devendo-se destacar nesta pesquisa o aumento na prevalência de eventos traumáticos ocasionados por acidentes de trânsito, o que revela a necessidade de intervenção das autoridades competentes nesse setor para que esse quadro seja revertido.

REFERÊNCIAS

BARROS, J. J. S., MANGANELLO, L. C. In: **Traumatismo Buco-Maxilo-Facial: Aspectos Gerais, Neurológicos, Nutricionais e Antibioticoterápicos**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2000.

BRASILEIRO, B. F.; PASSERI, L. A. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: A 5-year prospective study. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 1, n. 102, p. 28-34, jul. 2006.

BRASILEIRO, B.; VIEIRA, J. M.; SILVEIRA, C. E. S. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-facial**,

R. Interd.v.6, n. 3, p. 123-131, jul.ago.set. 2013

Avaliação epidemiológica de pacientes...

Camaragibe, v. 10, n. 2, p. 97-104, abr./jun 2010.

BRESAOLA, M. D.; ASSIS, D. S. F. R.; RIBEIRO JÚNIOR, P. D. Avaliação epidemiológica de pacientes portadores de traumatismo facial em um serviço de pronto-atendimento da Região Centro-Oeste do Estado de São Paulo. **UFES Revista de Odontologia**, Vitória, v. 7, n. 3, p. 50-57, set./dez 2005.

FALCÃO, M. F. L.; LEITE SEGUNDO, A. V.; SILVEIRA, M. M. F. Estudo Epidemiológico de 1758 Fraturas Faciais Tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. **Revista de Cirurgia e Traumatologia. Buco-Maxilo-Facial**, Camaragibe v. 5, n. 3, p. 65-72, jul./set 2005.

FREITAS, D. A. et al. O. Estudo epidemiológico das fraturas faciais ocorridas na cidade de Montes Claros/MG. **Revista Brasileira de Cirurgia Cabeça Pescoço**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 113-115, abr./jun. 2009.

GAIA, B. F.; CHENG, C. K.; SHINOHARA, E. H. Diagnóstico de fraturas do terço médio facial: Indicação da técnica radiográfica occipito-mental (Waters) com máxima abertura de boca. **Revista Odonto Ciência**,Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 87-89, jan/mar 2008.

KOSTAKIS, G. et al. An epidemiologic analysis of 1,142 maxillofacial fractures and concomitant injuries. **ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY**. v. 114, n. 5S, p. S69-S73, nov. 2012.

LEITE SEGUNDO, A. V. et al. Estudo epidemiológico de 261 fraturas faciais atendidas no Hospital Regional do Agreste/Caruaru - PE. **Odontologia Clínico Científico**, Recife, v. 2, n. 3, p. 117-122, mai./ago. 2004.

MACEDO, J. L. S. et al. Perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um Hospital Público. **Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 9-13, jan./fev. 2008.

MARTINS JUNIOR, J. C.; KEIM, F. S.; HELENA, E. T. S. Aspectos Epidemiológicos dos Pacientes com Traumas Maxilofaciais Operados no Hospital Geral de Blumenau, SC de 2004 a 2009. **Arq. Int.**

Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol., São Paulo, v. 14, n. 2, p. 192-198, abr./jun. 2010.

MENEZES, M. M. et al. Prevalência de traumatismos maxilo-faciais e dentais em pacientes atendidos no pronto-socorro municipal de São José dos Campos/SP. **Revista Odonto Ciência**, Porto Alegre, v. 22, n. 57, jul./set. 2007.

MOTTA, M. M. Análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 2, n. 24, p. 162-9, abr./jun. 2009.

OLIVEIRA, C. M. C. S. et al. Epidemiologia dos traumatismos buco-maxilo-faciais por agressões em Aracaju/SE. **Revista de Cirurgia Traumatologia. Buco-Maxilo-facial**, Camaragibe v. 8, n. 3, p. 57-68, jul./set 2008.

PEREIRA, M. D. et al. Trauma craniofacial: perfil epidemiológico de 1223 fraturas atendidas entre 1999 e 2005 no Hospital São Paulo - UNIFESP-EPM. **Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial**, v. 2, n. 11, p. 47-50, abr./jun. 2008.

ROSELINO, L. M. R. et al. Danos buco-maxilo-faciais em homens da região de Ribeirão Preto (SP) entre 1998 e 2002. **Odontologia, Ciência e Saúde - Revista do CROMG**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p.71-77, abr./jun. 2009.

SILVA, J. et al. Trauma facial: análise de 194 casos. **Revista Brasileira Cirurgia Plástica**, São Paulo, v. 26, n.1, p.37-41. jan./mar. 2011.

SILVA, J.; NASCIMENTO, M. M. M.; MACHADO, R. A. Perfil dos Traumatismos Maxilofaciais no Serviço de CTBMF do Hospital da Restauração - Recife - PE. **International Journal of Dentistry**, Recife, v. 2, n. 2, p. 244-249, jul./dez. 2003.

TINO, M. T. et al. Epidemiologia do trauma maxilofacial num hospital universitário terciário da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Cirurgia Cabeça e Pescoço**, São Paulo, v. 39, n. 2, p.139-145, abr./jun. 2010.

Submissão: 17/10/2012

Aprovação: 08/01/2013

R. Interd.v.6, n. 3, p. 123-131, jul.ago.set. 2013