



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CAMPUS I - BODOCONGÓ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

ILKY POLLANSKY SILVA E FARIAS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS
PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E
TRAUMA**

**CAMPINA GRANDE – PB
2013**

ILKY POLLANSKY SILVA E FARIAS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS
PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E
TRAUMA**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

ORIENTADOR: Dr. Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti.

**CAMPINA GRANDE – PB
2013**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

F224p

Farias, Ilky Pollansky Silva e.

Perfil epidemiológico do traumatismo de face nos pacientes atendidos em um Hospital de Emergência e Trauma [manuscrito] / Ilky Pollansky Silva e Farias. – 2013. 25 f.: il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2013.

“Orientação: Prof. Dr. Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti, Departamento de Odontologia”.

1. Traumatismos maxilofaciais. 2. Epidemiologia. 3. Fratura maxilar. I. Título.

21. ed. CDD 617.605

ILKY POLLANSKY SILVA E FARIAS

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS
PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E
TRAUMA

Artigo apresentado ao Curso de
Graduação em Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba em
cumprimento às exigências para a obtenção
do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: 04/09/13

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti

(Orientador)



Prof. Dr. Rafael Grotta Gempel

(1º Examinador)



Profa. Msc. Lorena Marques da Nóbrega

(2º Examinador)

DEDICATÓRIA

A **Deus**, que tem me dado força e sabedoria para superar os desafios da vida.

Aos **meus pais**, pessoas iluminadas que me deram todo o apoio necessário para que eu pudesse estar hoje alcançando mais esta vitória. **Olga e Claudionor**, serei sempre grato a vocês por todos os sacrifícios realizados por mim.

Aos meus avós, em especial a **Oswaldo Francisco e Merice Pereira**, por todo o zelo e cuidado que tiveram comigo desde a minha infância. A vocês dedico esta vitória.

Aos **meus tios, Jário, Tânia, Fátima, Marlene e José Orlando**, por sempre acreditarem no meu sucesso. Muito obrigado por tudo!

Aos **meus primos, Larissa, Victor Hugo e Guilherme**, pessoas que tenho uma admiração e um carinho enorme. Vocês são grandes irmãos para mim!

Aos **professores da UEPB**, por todo o aprendizado que recebi durante estes anos e, o mais importante, por terem contribuído para que eu pudesse me tornar um profissional sempre ético e humanizado. Em especial, aos professores **Rodolpho Dias, Francineide Guimarães e Daliana Queiroga** por terem sido exemplos durante a minha formação acadêmica.

A **banca examinadora**, em especial aos professores **Sérgio d'Avila, Rafael Grotta e Lorena Nóbrega** pela disponibilidade e dedicação para que este trabalho pudesse ser concluído com êxito.

Aos **funcionários da UEPB**, por toda a ajuda diária e por estarem sempre disponíveis quando eu mais precisei da colaboração de vocês.

Aos **colegas de turma**, pelos grandes momentos vivenciados nesses cinco anos de graduação. Em especial, a **Thayana Karla Guerra, Rodrigo Toscano de Brito, Alcione Lima, Renally Lucas, Maria Eduarda Alves Sampaio, Pedro Tardelly, Joselma Cordeiro, Francisco Benício, Fábio Araújo, Jaffton Régis, Jefferson Wagner e Tomás Lima**.

A **minha dupla de clínica, Bruno Dutra Gama**, pessoa que tenho um grande carinho e amizade. Muito obrigado por ter compartilhado junto comigo momentos de diversão e aprendizado. Torço muito pelo seu sucesso!

Aos **amigos Bruno Dutra Gama, José Cordeiro e Ramon Targino**, pela amizade verdadeira que se consolidou ao longo desses anos e pelos momentos inesquecíveis que pudemos compartilhar juntos. Que esta

amizade se fortaleça ainda mais, meus grandes amigos. Estarei sempre torcendo pelo sucesso de cada um de vocês.

A minha grande amiga, Gabriella de Vasconcelos Neves, uma pessoa que tive a sorte de poder estudar junto e que muito me ensinou durante todo esse tempo de convívio. Muito obrigado por ter compartilhado comigo momentos tão importantes em minha vida e por ter tornado os meus dias bem melhores! Tenho uma enorme admiração por você e estarei sempre ao seu lado, para o que precisar. Torço muito pelo seu sucesso.

Aos preceptores de estágio, em especial a **Alfredo Lucas Neto, Gustavo Campos, Hécio Henrique, Rafael Grotta Grempe e Tony Peixoto**. A vocês sou grato por todo o aprendizado durante todo o tempo de estágio. Obrigado pela oportunidade de estar ao lado de vocês, grandes profissionais e mestres, e por fazerem da Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial uma especialidade cada vez mais brilhante e desafiadora.

Aos amigos da UFPB, Igor Figueiredo e George Sales, pessoas que tive a oportunidade de conhecer há pouco tempo, mas que já se tornaram especiais para mim. Com vocês, vivenciei grandes momentos que levarei para sempre na memória.

Aos amigos de longas datas, Eduardo José, Saulo Lima, Luiz Gianini, Sebastião Lemos, Arthur Navarro, Ewerthon Dyego, Huno Alves, Túlio Ivo, Anderson Veiga, Diego Santos, Thiago Santos, André Meireles, Bruno Cartaxo, Jo Hilton, Leonardo Veras, Isabela Veras, Isaac Leal, Victor Arthur, Sávio Cascudo e Oswaldo Cascudo, muito obrigado por terem sido tão presentes e importantes em todo esse tempo. Vocês são muito especiais!

Aos funcionários do Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, que tão bem me acolheram durante o período de estágio e por terem sido solícitos para a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Rafael Grotta Gempel, uma pessoa que contribuiu enormemente para o meu crescimento pessoal e profissional. Um exemplo de professor e que hoje considero um amigo. Aprendi muito com você, professor Rafael, e levarei os seus ensinamentos para sempre. Muito obrigado por todo o apoio para que este trabalho pudesse ser executado da melhor maneira possível. E se hoje eu desejo trilhar os caminhos da Cirurgia bucomaxilofacial, posso dizer que você foi um dos maiores incentivadores. Estarei sempre disponível a colaborar com seus trabalhos.

Ao meu professor e orientador, Sérgio d'Avila, por todo o seu empenho e por toda a sua dedicação para que este trabalho fosse concluído da melhor forma possível. Sem dúvidas, a sua contribuição foi muito importante para o engrandecimento desta pesquisa. Sou muito grato a você por ter aceitado participar e me orientar.

A professora Lorena Nóbrega, a quem desejo, desde já, um futuro profissional brilhante. Agradeço a você por ter aceitado participar da minha banca e também pela contribuição para a melhoria deste trabalho.

“Nenhum caminho de flores conduz à glória.”
Jean de La Fontaine

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. METODOLOGIA	13
3. RESULTADOS	15
4. DISCUSSÃO	20
5. CONCLUSÃO	23
6. REFERÊNCIAS	24
7. ANEXOS	27
Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	27
8. APÊNDICES	28
Apêndice A - Ficha de coleta de dados	28
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	31
NORMAS DA REVISTA	33

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS
PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF FACIAL TRAUMA IN TREATED
PATIENTS IN AN EMERGENCY AND TRAUMA HOSPITAL

Ilky Pollansky Silva e FARIAS ^(a), Sérgio d'Avila Lins Bezerra CAVALCANTI
^(a), Rafael Grotta GREMPEL ^(a), Lorena Marques da NÓBREGA ^(a)

(a) Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba,
Campina Grande, Paraíba, Brasil.

Correspondence: Prof. Dr. Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti,
Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, UEPB,
Rua Juvêncio Arruda, S/N, Campus Universitário, Bodocongó, 58429-600,
Campina Grande, PB, Brasil. Tel: +55-83-3315-3318. Fax: +55-83-3315-
3351. e-mail: davila2407@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: O presente estudo teve por objetivo avaliar o perfil epidemiológico do traumatismo de face nos pacientes atendidos em um Hospital de Emergência e Trauma, no período de Janeiro a Dezembro de 2011. **Material e métodos:** O estudo foi do tipo observacional, transversal e censitário. Avaliou-se 244 prontuários, no qual foram analisados dados sobre a vítima, o evento e o trauma decorrente do evento. Os dados coletados foram submetidos à análise estatístico-descritiva. **Resultados:** A maioria das vítimas (91.8%) foram do sexo masculino e tinham entre 20 a 29 anos. A etiologia mais frequente foi o acidente motociclístico (51.2%). A fratura em região de corpo de complexo zigomático foi a mais prevalente (28.3%). O tratamento cirúrgico em face foi realizado em 220 pacientes (90.2%). As lesões de tecidos moles em face foram registradas em 207 casos (84.8%), sendo a contusão a mais frequente (46.7%). O uso de bebidas alcoólicas foi verificado em 33.6% da amostra. **Conclusão:** O trauma facial ocorreu com maior frequência no gênero masculino, na faixa etária entre 20 e 29 anos, em consequência do acidente motociclístico, sendo a fratura de corpo de complexo zigomático a mais prevalente.

Palavras Chave: traumatismos maxilofaciais, epidemiologia, fraturas maxilares.

SUMMARY

Objective: This study aimed to evaluate the epidemiological profile of the facial trauma in patients treated in an Emergency and Trauma Hospital, in the period of January to December, 2011. **Material and Methods:** This investigation was an observational, cross-sectional and census study. We evaluated 244 charts, which analyzed data about the victim, the event and the trauma caused by the event. The data collected were subjected to descriptive statistical analysis. **Results:** The majority of victims (91.8%) were male and were aged between 20 and 29 years. The most frequent etiology was motorcycle accident (51.2%). The fracture in the region of the zygomatic body was the most prevalent (28.3%). Surgical treatment was performed in the face of 220 patients (90.2%). The soft tissue injuries in the face were recorded in 207 cases (84.8%) being the contusion the most common injury (46.7%). The use of alcohol was found in 33.6% of the sample. **Conclusion:** The facial trauma occurred more frequently in males, aged between 20 and 29 years, as a result of the motorcycle accident, with the fracture of the zygomatic complex body the most prevalent.

Key Words: maxillofacial trauma, epidemiology, jaw fractures.

1. INTRODUÇÃO

O trauma continua sendo a grande ameaça à saúde pública (ALVI et al., 2003) e, segundo Leles et al. (2010), os traumas maxilofaciais representam um dos maiores desafios para o serviço público de saúde em todo o mundo, devido a sua elevada incidência e ao seu elevado custo financeiro.

A face constitui o primeiro ponto de contato em várias interações humanas, de forma que lesões e/ou mutilação das suas estruturas podem causar uma influência desastrosa para a pessoa afetada. (ZARGAR et al., 2004), como, por exemplo, problemas emocionais e psicológicos que necessitem de acompanhamento pelo resto da vida (WOUTER et al., 2012). Esta região apresenta inúmeras estruturas anatômicas, tais como ossos, músculos, nervos, artérias, veias e elementos dentários, de modo que uma lesão nessa região pode incluir qualquer combinação entre qualquer um destes elementos (AL-KHATEEB e ABDULLAB, 2007).

A etiologia dos traumas faciais tem sido objetivo de estudos e está relacionada com fatores sócio-demográficos (sexo, idade, região geográfica) e com o nível socioeconômico das vítimas (POMBO et al., 2010). As causas mais comuns são acidentes de trânsito, quedas, agressões e ferimentos penetrantes, tais como as causados por armas de fogo (MOHAMMED, 2011).

Dependendo do grau de envolvimento das regiões e estruturas anatômicas, o paciente pode vir a necessitar de tratamento cirúrgico. Além disso, os traumas podem estar associados a outros tipos de lesões, como neurológica, ortopédica e oftalmológica (van HOUT et al., 2012).

Baseado nessas afirmativas, este estudo teve como objetivo avaliar o perfil epidemiológico do traumatismo de face nos pacientes atendidos em um Hospital de Emergência e Trauma localizado no Nordeste do Brasil.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Um estudo do tipo observacional, transversal e censitário foi realizado em um Hospital de Emergência e Trauma, localizado em um município do Nordeste brasileiro referência para 23 municípios e abrangendo, aproximadamente, 600.000 habitantes.

Os dados foram coletados no setor de arquivos médicos do referido hospital. Foram incluídos na amostra os prontuários de pacientes que foram atendidos durante o período de Janeiro a Dezembro de 2011, apresentando trauma de face e que, por algum motivo, permaneceram internados no hospital. Foram excluídos da amostra aqueles prontuários considerados incompletos e/ou ilegíveis. O universo foi composto por todos os prontuários de pacientes que foram atendidos no hospital, sendo incluídos na amostra um total de 244 prontuários.

As variáveis gênero, faixa etária, mês do evento, tempo de internação, uso de dispositivo de segurança (nos casos em que agentes etiológicos foram carro ou motocicleta), uso de álcool associado, presença de fratura facial, tipo de tratamento realizado em face (cirúrgico; não cirúrgico), presença de trauma associado, presença de lesão de tecido mole em face e presença de trauma dento-alveolar foram categorizadas pelos pesquisadores. As outras variáveis estudadas foram categorizadas de acordo com a seguinte disposição:

- Etiologia do trauma em face: carro; motocicleta; bicicleta; atropelamento; trabalho; esportivo; violência interpessoal; quedas; outros. (SANTOS et al., 2010);
- Localização do trauma associado: crânio; pescoço; tórax; abdômen; membros superiores; membros inferiores. (SANTOS et al., 2010);
- Tipo de lesão de tecido mole em face: laceração; escoriação; contusão; hematoma. (GASSNER et al., 2004);
- Região da fratura em face: mandíbula (sínfise; corpo; ângulo; ramo; côndilo; coronóide); maxila (Le Fort I; Le Fort II; Le Fort III); complexo zigomático (corpo); complexo zigomático (arco zigomático); nasal; naso-orbito-etmoidal (N.O.E.); frontal. (LIMA JÚNIOR et al., 2012).

Os dados foram inseridos no *software* Microsoft Excel[®] 2007 e submetidos à análise estatística através da utilização do *software* Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows, versão 18.0, SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

Este estudo foi cadastrado na Plataforma Brasil, avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Estadual da Paraíba (Brasil) sob protocolo CAAE nº 33813.4.0000.5187, e seguiu as normas Nacionais e Internacionais de Pesquisa com Seres Humanos (Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e Declaração de Helsinque).

3. RESULTADOS

De um total de 244 prontuários de pacientes incluídos neste estudo, 224 foram do gênero masculino (91.8%). A idade dos pacientes variou de 0 a 78 anos, com idade média de 31.15 anos e idade mediana de 27 anos. A faixa etária mais acometida pelo traumatismo facial foi de 20 a 29 anos (37.3%). A ocorrência do trauma de face foi mais frequente no mês de Dezembro (16.8%), enquanto que o mês de Fevereiro apresentou a menor frequência (1.2%). Com relação a etiologia do trauma facial, a mais prevalente foi o acidente motociclístico (51.2%). Nos prontuários avaliados, 66.4% não relataram o uso de bebidas alcoólicas. O uso de dispositivos de segurança (cinto de segurança ou capacete) não foi registrado em 51.6% dos pacientes vítimas de trauma facial decorrente de acidentes de moto ou de carro (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição das frequências dos pacientes de acordo com o gênero, a faixa etária, o mês do evento, a etiologia do trauma, o uso de álcool associado e o uso de dispositivo de segurança.

Variáveis	n (%)
Gênero	
<i>Masculino</i>	224 (91.8)
<i>Feminino</i>	20 (8.2)
Faixa etária (anos)	
<i>0 a 9</i>	07 (2.9)
<i>10 a 19</i>	40 (16.4)
<i>20 a 29</i>	91 (37.3)
<i>30 a 39</i>	47 (19.3)
<i>40 a 49</i>	31 (12.7)
<i>50 a 59</i>	12 (4.9)
<i>60 ou mais</i>	16 (6.5)
Mês do evento	
<i>Janeiro</i>	13 (5.3)
<i>Fevereiro</i>	03 (1.2)
<i>Março</i>	07 (2.9)
<i>Abril</i>	12 (4.9)

<i>Maio</i>	08 (3.3)
<i>Junho</i>	15 (6.1)
<i>Julho</i>	18 (7.4)
<i>Agosto</i>	32 (13.1)
<i>Setembro</i>	27 (11.1)
<i>Outubro</i>	37 (15.2)
<i>Novembro</i>	31 (12.7)
<i>Dezembro</i>	41 (16.8)
Etiologia do trauma	
<i>Carro</i>	05 (2.0)
<i>Motocicleta</i>	125 (51.2)
<i>Bicicleta</i>	11 (4.5)
<i>Atropelamento</i>	14 (5.7)
<i>Trabalho</i>	02 (0.8)
<i>Esportivo</i>	09 (3.7)
<i>Violência interpessoal</i>	32 (13.1)
<i>Quedas</i>	19 (7.8)
<i>Outros</i>	27 (11.2)
Uso de álcool associado	
<i>Sim</i>	82 (33.6)
<i>Não</i>	162 (66.4)
Uso de dispositivo de segurança	
<i>Sim</i>	04 (1.6)
<i>Não</i>	126 (51.6)

Um total de 218 pacientes (89.3% da amostra) foi diagnosticado apresentando fratura facial, sendo 203 do gênero masculino. O padrão único de fratura facial foi mais prevalente no osso zigomático (corpo) (28.4%). Entre as fraturas simples em região de mandíbula, as regiões de corpo e ângulo foram as mais acometidas (5.3% e 3.7%, respectivamente), enquanto que as fraturas múltiplas em mandíbula foram registradas em 14 pacientes (5.7%). As lesões de tecidos moles foram registradas em 207 pacientes (84.8% dos prontuários). Entre os pacientes que apresentaram apenas um tipo de lesão de tecido mole em face, a contusão foi a mais frequente (46.7%). Nos casos em que mais de um tipo de lesão de

tecido mole em face esteve presente, a contusão associada ao hematoma foi a mais frequente (2.5%). Os traumas associados ao traumatismo de face estiveram presentes em 40 pacientes (16.3% da amostra), sendo os traumas em região de crânio e membros superiores os mais prevalentes (4.9% para ambos). Com relação ao tipo de tratamento realizado, o cirúrgico foi registrado em 90.2% dos casos. O tempo de internação variou de zero a vinte e oito dias, com uma média de 6.32 dias, sendo o período de internação de 0 a 7 dias o mais prevalente (Tabela 2).

O trauma dento-alveolar foi registrado em 47.5% dos prontuários (n = 116).

Tabela 2: Distribuição das frequências das variáveis relacionadas com os dados sobre o trauma.

Variáveis	n (%)
Presença de fratura em face	
<i>Sim</i>	218 (89.3)
<i>Não</i>	26 (10.7)
Padrão de fratura em face	
<i>Mandíbula</i>	39 (16.0)
<i>Maxila (Le Fort I)</i>	04 (1.6)
<i>Maxila (Le Fort II)</i>	08 (3.3)
<i>Maxila (Le Fort III)</i>	03 (1.2)
<i>Complexo zigomático (corpo)</i>	69 (28.4)
<i>Complexo zigomático (arco)</i>	02 (0.8)
<i>Nasal</i>	43 (17.7)
<i>Naso-orbito-etmoidal (N.O.E.)</i>	01 (0.4)
<i>Combinação de mais de um padrão de fratura</i>	49 (20.1)
Distribuição das fraturas em mandíbula	
<i>Sínfise</i>	08 (3.3)
<i>Corpo</i>	13 (5.3)
<i>Ângulo</i>	09 (3.7)
<i>Ramo</i>	06 (2.5)
<i>Côndilo</i>	02 (0.8)

<i>Coronóide</i>	01 (0.4)
Presença de lesão de tecido mole em face	
<i>Sim</i>	207 (84.8)
<i>Não</i>	37 (15.2)
Tipo de lesão de tecido mole em face	
<i>Contusão</i>	114 (46.7)
<i>Laceração</i>	28 (11.5)
<i>Hematoma</i>	17 (7.0)
<i>Escoriação</i>	32 (13.1)
<i>Contusão + hematoma</i>	06 (2.5)
<i>Contusão + escoriação</i>	01 (0.4)
<i>Laceração + hematoma</i>	04 (1.6)
<i>Escoriação + hematoma</i>	02 (0.8)
<i>Laceração + contusão</i>	02 (0.8)
<i>Laceração + escoriação</i>	01 (0.4)
Presença de trauma associado	
<i>Sim</i>	40 (16.3)
<i>Não</i>	204 (83.7)
Localização de trauma associado	
<i>Crânio</i>	12 (4.9)
<i>Pescoço</i>	02 (0.8)
<i>Tórax</i>	02 (0.8)
<i>Abdômen</i>	05 (2.0)
<i>Membros superiores</i>	12 (4.9)
<i>Membros inferiores</i>	06 (2.5)
<i>Crânio + tórax + abdômen</i>	01 (0.4)
Tipo de tratamento realizado em face	
<i>Cirúrgico</i>	220 (90.2)
<i>Não cirúrgico</i>	24 (9.8)
Tempo de internação	
<i>0 a 7 dias</i>	173 (70.9)
<i>8 a 14 dias</i>	48 (19.7)
<i>15 a 21 dias</i>	15 (6.1)

22 a 28 dias

08 (3.3)

4. DISCUSSÃO

A alta prevalência de trauma facial em indivíduos do gênero masculino (91.8%) encontrado neste estudo confirma os resultados encontrados por outros autores (PEREIRA et al., 2011; KAMULEGEYA et al., 2009; LELES et al., 2010), sendo este fato atribuído ao maior envolvimento dos homens em atividades ao ar livre e a maior exposição destes em interações violentas. Além disso, os condutores do sexo masculino superam em número as do sexo feminino (AL-KHATEEB e ABDULLAB, 2007). Em contrapartida, o maior envolvimento na prática de atividades físicas, o maior número de mulheres motoristas, o aumento da violência das cidades associado à maior participação das mulheres em atividades extra-domiciliares as aproximam do grupo de risco dos homens (MACEDO et al., 2008).

O trauma maxilofacial foi mais frequente em pacientes na faixa etária entre 20 a 29 anos (37.3%), concordando com outros estudos (MARTINS JUNIOR et al., 2010; OGINNI et al., 2006). A prevalência destes traumas nesta faixa etária pode ser atribuída ao fato deste grupo praticar exercícios e esportes perigosos, além da utilização de meios de transporte em alta velocidade (SINGH et al., 2005).

Os traumas faciais causados por acidente de trânsito foram os mais prevalentes neste estudo, no qual o acidente motociclístico foi registrado em 51.2% dos casos. Esta informação corrobora com outros estudos (LELES et al., 2010; MARTINI et al., 2006; ROCCHI et al., 2007). O acidente motociclístico foi mais frequente em pacientes com faixa etária de 20 a 29 anos, assim como o mais comum nos gêneros masculino e feminino. Talvez, a falta de experiência no trânsito, imprudência durante a condução e o tipo de serviço para o qual a motocicleta é geralmente usada (entrega rápida) possa explicar a alta incidência em jovens condutores (MARTINI et al., 2006). Outros estudos mostram que a violência interpessoal foi a causa mais comum de traumas faciais (YKEDA et al., 2012; COELHO JÚNIOR et al., 2008).

O dinheiro público tem sido gasto no tratamento de acidentes que poderiam ser prevenidos. Neste estudo, o período de internação hospitalar variou de 0 a 28 dias, enquanto que, no estudo de van Hout et al. (2012), este período foi bem maior (1 a 127 dias). Uma explicação para um maior período de internação seria a não existência de um padrão de tempo de internação, visto que este varia de acordo com a necessidade do paciente. Por outro lado, a superlotação e a falta de leitos hospitalares no Brasil tem feito com que haja uma alta rotatividade na ocupação dos leitos (BITTENCOURT e HORTALE, 2009).

A maior frequência de atendimento foi registrado no mês de Dezembro (16.8%). Em um estudo realizado durante um período de 10 anos no Hospital Universitário de Innsbruck (Áustria), Gassner et al. (2004) concluíram Agosto foi o mês que apresentou a maior frequência de atendimentos (10%), salientando-se que este é um mês de verão no hemisfério Norte. Já Wymann et al. (2008), na Suíça, registraram uma maior frequência de acidentes com fraturas faciais no período de inverno, já que a neve e o gelo são responsáveis por quedas durante a prática de esportes de inverno. A distribuição dos meses varia de acordo com o local de estudo, sendo o Brasil um país de clima tropical, não apresentando mudanças drásticas de temperatura em suas estações (NARDIS et al., 2013). Apesar de Dezembro ser um período de férias, ocorre nesta cidade durante o mês de Junho uma festa popular que aumenta o número de pessoas que vêm de cidades vizinhas e de outros estados para comemorar os festejos juninos, aumentando o contingente de pessoas envolvidas em acidentes de trânsito e agressões.

O padrão único de fratura mais comum neste estudo foi o de complexo zigomático, mais precisamente na região de corpo de zigomático, correspondendo a 28.3% dos casos de fratura facial, sendo este achado similar ao de outros estudos (POMBO et al., 2010; PEREIRA et al., 2011; SINGH et al., 2005). O zigomático é um osso comumente fraturado, devido a sua anatomia proeminente na face (EGGENSPERGER et al., 2006).

O padrão de fratura único em mandíbula foi registrado em 16% dos casos de fratura facial, sendo a região de corpo a mais acometida (5.3%), o que é coincidente com outros estudos (AL-KHATEEB e ABDULLAB, 2007; MARTINI et al., 2006). Porém, em outros estudos, a região de côndilo foi a mais comumente afetada (LELES et al., 2010; BORMANN et al., 2009).

Quando foram analisadas as lesões de tecidos moles, estas foram observadas em 84.8% dos casos e, entre estas, a contusão (sem associação com outro tipo de lesão de tecido mole) foi a mais prevalente (46.7%). Esse achado divergiu de outros relatos, que registraram a laceração como a lesão mais frequente (KRAFT et al., 2012; OGinni et al., 2006).

Dos 16.3% casos de trauma associado ao traumatismo facial, as regiões de crânio e de membros superiores foram as mais acometidas (4.9% em ambas), concordando com outros estudos recentes (SANTOS et al., 2010; TULI et al., 2010; GRUNWALDT et al., 2011).

A faixa etária mais acometida pelo trauma de crânio foi entre 20 a 29 anos. Além disso, o acidente motociclístico foi a causa mais frequente para os traumas associados

nas regiões de crânio e membros superiores (91.6% e 66.6%, respectivamente), sendo os pacientes do gênero masculino os mais afetados.

Neste estudo, não houve uma associação estatística significativa entre a presença de fratura e o uso de álcool associado ($p = 0.229$), o que difere do estudo de CAVALCANTI et al., 2010, que apresentou uma associação estatística significativa entre as mesmas variáveis mencionadas.

O consumo de álcool é um aspecto a ser considerado na etiologia das fraturas faciais, podendo estar envolvido em acidentes de trânsito e quedas acidentais. Em muitos casos, os pacientes atribuem a fratura a uma queda acidental, omitindo o consumo de álcool por eles, sendo, muitas vezes, difícil verificar o envolvimento de bebidas alcoólicas nos casos de fraturas. Entretanto, não há dúvida de que é um fator que tem um papel importante no trauma facial e, apesar do seu envolvimento em acidentes de trânsito estar diminuindo devido às novas regras de trânsito, ainda continua existindo uma estreita relação (POMBO et al., 2010).

Entre os pacientes que apresentaram trauma facial causado por acidente automobilístico ou motociclístico (53.2% dos casos), apenas 1.6% usava dispositivo de segurança (cinto de segurança ou capacete) no momento do trauma. Em discordância, Leles et al. (2010) concluíram que a maioria dos pacientes vítimas de acidentes motociclísticos fizeram uso de capacete. Concordando com os achados do presente estudo, Fonseca et al. (2007) concluíram que, em sua pesquisa, que a maioria das vítimas não faziam uso do cinto de segurança, mostrando a necessidade de um maior esforço para aumentar o uso dos cintos de segurança pelos ocupantes do veículo.

A maioria dos pacientes foi tratada cirurgicamente (90.2%), confirmando os achados de outros relatos (KIM et al., 2012; FERREIRA et al., 2005). Em contrapartida, outros estudos concluíram que o tratamento conservador foi o mais indicado para as vítimas (NARDIS et al., 2013; CHRCANOVIC et al., 2004). A causa mais comum com indicação para tratamento cirúrgico foi o acidente motociclístico (50.9%). Quanto maior a energia associada a causa do trauma, maior a complexidade do mesmo e maior a probabilidade de um tratamento cirúrgico (NARDIS et al., 2013).

5. CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que os pacientes do gênero masculino e na faixa etária entre 20 a 29 anos foram os mais acometidos pelo traumatismo maxilofacial, sendo a maioria destes vítimas de acidentes motociclísticos e submetidos ao tratamento cirúrgico.

6. REFERÊNCIAS

1. Alvi A, Dohert T, Lewen G. Facial fractures and concomitant injuries in trauma patients. *Laryngoscope*. 2003; 113:102-6.
2. Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5-year prospective study. *Oral Sur Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2006; 102:28-34.
3. Mackenzie EJ. Epidemiology of injuries: current trends and future challenges. *Epidemiol Rev*. 2000; 22:112-9.
4. 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; 58:109-14.
5. Rajendra PB, Mathew TP, Agrawal A, Sabharawal G. Characteristics of associated craniofacial with head injuries: An experience with 100 cases. *J Emerg Trauma Shock*. 2009; 2:89-94.
6. 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.
7. 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 Sao Paulo, Brazil. *Braz Dent J*. 2006; 17(3):243-8.
8. Eggenesperger Wymann NM, Hölzle A, Zachariou Z, Iizuka T. Pediatric craniofacial trauma. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 66:58-64.
9. Oginni FO, Ugboko VI, Ogundipe O, Adegbehingbe BO. Motorcycle-related maxillofacial injuries among Nigerian intracity road users. *J Oral Maxillofac Surg*. 2006; 64:56-62.
10. Bormann KH, Wild S, Gellrich NC, Kokemüller H, Stühmer C, Schmelzeisen R, Schön R. Five-year retrospective study of mandibular fractures in Freiburg Germany: incidence, etiology, treat-ment, and complications. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 67:1251-5.
11. Grunwaldt L, Smith DM, Zuckerbraun NS, et al. Pediatric facial fractures: demographics, injury patterns, and associated injuries in 772 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg*. 2011; 128:1263-71.
12. Gassner R, Tuli T, Hachl O, et al. Craniomaxillofacial trauma in children: a review of 3,385 cases with 6,060 injuries in 10 years. *J Oral Maxillofac Surg*. 2004; 62:399-407.

13. Ferreira PC, Amarante JM, Silva PN, et al. Retrospective study of 1251 maxillofacial fractures in children and adolescents. *Plast Reconstr Surg.* 2005; 115:1500-8.
14. 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.
15. Fonseca AS, Goldenberg D, Alonso N, Bastos E, Stocchero G, Ferreira MC. Seating position, seat belt wearing, and the consequences in facial fractures in car occupants. *Clinics.* 2007; 62:289-94.
16. Kamulegeya A, Lakor F, Kabenge K. Oral maxillofacial fractures seen at a ugandan tertiary hospital: a six-month prospective study. *Clinics.* 2009; 64(9):843-8.
17. Santos SE, Marchiori EC, Soares AJ, et al. A 9-year retrospective study of dental trauma in Piracicaba and neighboring regions in the state of São Paulo, Brazil. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68:1826-1832.
18. Tuli T, Haechl O, Berger N, et al. Facial trauma: How dangerous are skiing and snowboarding? *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68:293-299.
19. Pereira CM, Filho MS, Carneiro DS, et al. Epidemiology of maxillofacial injuries at a regional hospital in Goiania, Brazil, between 2008 and 2010. *RSBO.* 2011 Oct-Dec; 8(4):381-5.
20. Cavalcanti AL, Bezerra PKM, de Oliveira DM, et al. Maxillofacial injuries and dental trauma in patients aged 19-80 years, Recife, Brazil. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2010; 32(1):11-16.
21. Nardis AC, Costa SAP, da Silva RA, et al. Patterns of paediatric facial fractures in a hospital of São Paulo, Brazil: a retrospective study of 3 years. *Journal of Cranio-maxillo-facial Surgery.* 2013; 41:226-229.
22. Kraft A, Abermann E, Stigler R, et al. Craniomaxillofacial trauma: synopsis of 14,654 cases with 35, 129 injuries in 15 years. *Craniomaxillofac Trauma Reconstruction.* 2012; 5:41-50.
23. Al-Khateeb T, Abdullah FM. Craniomaxillofacial injuries in the United Arab Emirates: a retrospective study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007; 65:1094-1101.
24. Pombo M, Luaces-Rey R, Pértega S, et al. Review of 793 facial fractures treated from 2001 to 2008 in a Corunã University Hospital: types and etiology. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction.* 2010; 3:49-54.
25. Varnamkhasti M, Thomas A. Brain and facial trauma: a neuroradiology perspective. *Trauma.* 2011; 13(4):317-333.

26. van Hout WMMT, et al. An epidemiological study of maxillofacial fractures requiring surgical treatment at a tertiary trauma centre between 2005 and 2010. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 51(5):416-420.
27. Singh JK, Lateef M, Khan MA, et al. Clinical study of maxillofacial trauma in Kashmir. *Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery.* 2005; 57(1): 24-26.
28. Lima Júnior SM, Santos SE, Kluppel LE, et al. A comparison of motorcycle and bicycle accidents in oral and maxillofacial trauma. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70:577-583.
29. Bittencourt JR, Hortale VA. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro,* 25(7):1439-1454, jul, 2009.
30. Ykeda RBA, Ballin CR, Moraes RS, et al. Epidemiological profile of 277 patients with facial fractures treated at the emergency room at the ENT Department of Hospital do Trabalhador in Curitiba/PR, in 2010. *Int. Arch. Otorhinolaryngol.* 2012; 16(4):437-444.
31. Coelho Júnior RG, Carvalho MRMS, de Aquino JEP, et al. Epidemiological study of nasal trauma in a otorhinolaryngology clinic, in the south zone of the city of São Paulo. *Intl. Arch. Otorhinolaryngol.* 2008; 12(3):356-361.
32. Rocchi G, Fadda MT, Marianetti TM, et al. Craniofacial trauma in adolescents: incidence, etiology and prevention. *J Trauma.* 2007; 62:404-409.
33. Macedo JL, Camargo LM, Almeida PF, Rosa SC. Perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um Hospital Público. *Rev Col Bras Cir.* 2008; 35(1):9-13.

7. ANEXO

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS – CEP/UEPB
COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA/
PRO-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA/
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA


Prof.ª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER DO RELATOR: (08)

Número do CAAE: 17433813.4.0000.5187

Titulo: Perfil epidemiológico do traumatismo de face nos pacientes atendidos em um hospital de emergência e trauma.

Data da relatoria: 07/08/2013

Pesquisador Responsável: Sérgio Davila Lins Bezerra Cavalcanti

Situação do Projeto: APROVADO.

8. APÊNDICES

APÊNDICE A

FICHA DE COLETA DE DADOS

1) Ano do evento: () 2009 () 2010 () 2011 () 2012

2) Gênero: () Masculino () Feminino

3) Faixa etária:

() 0 a 9 anos

() 10 a 19 anos

() 20 a 29 anos

() 30 a 39 anos

() 40 a 49 anos

() 50 a 59 anos

() 60 anos ou mais

4) Mês do evento: _____

5) Tempo de internação:

() 0 a 7 dias

() 8 a 14 dias

() 15 a 21 dias

() 22 a 28 dias

6) Uso de álcool associado: () Sim () Não

7) Etiologia do trauma:

- Carro
- Motocicleta
- Bicicleta
- Atropelamento
- Trabalho
- Esportivo
- Violência interpessoal
- Quedas
- Outros

8) Uso de dispositivo de segurança: Sim Não**9) Presença de fratura em face: Sim Não****10) Região da fratura em face:** Mandíbula:

- sínfise
- corpo
- ângulo
- ramo
- côndilo
- coronóide

 Maxila:

- Le Fort I
- Le Fort II
- Le Fort III

 Complexo zigomático:

- corpo de zigomático
- arco zigomático

- Naso-órbito-etmoidal
- Nasal
- Frontal

11) Presença de trauma associado:

- Crânio
- Pescoço
- Tórax
- Abdômen

12) Tipo de tratamento realizado em face:

- Cirúrgico
- Não cirúrgico

13) Presença de lesão em tecido mole na face:

- Sim
- Não

14) Tipo de lesão em tecido mole na face:

- Laceração
- Contusão
- Hematoma
- Escoriação

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA. Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO TRAUMATISMO DE FACE NOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA terá como objetivo geral realizar um levantamento do perfil epidemiológico do traumatismo de face nos pacientes atendidos no Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes na cidade de Campina Grande-PB, durante o período de janeiro de 2009 a dezembro de 2012. Ao voluntário caberá a autorização para preenchimento de ficha específica com os dados dos prontuários, e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, revelando os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 8848-4496 com Ilky Pollansky Silva e Farias.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo

discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

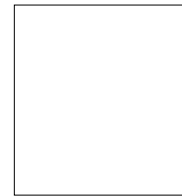
Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti

Orientador/Responsável pelo Projeto

Ilky Pollansky Silva e Farias

Participante do Projeto/Orientando

Participante da Pesquisa



Assinatura dactiloscópica

NORMAS DA REVISTA

A **Brazilian Dental Journal** publica artigos completos, comunicações rápidas e relatos de casos, relacionados a assuntos de Odontologia ou disciplinas correlatas. Serão considerados para publicação apenas artigos originais. Na submissão de um artigo, o autor deve informar em carta de encaminhamento que o material não foi publicado anteriormente e não está sendo considerado para publicação em outro periódico, quer seja no formato impresso ou eletrônico.

ENDEREÇO PARA SUBMISSÃO:

Brazilian Dental Journal
 Fundação Odontológica de Ribeirão Preto
 Av. do Café, s/n 14040-904 Ribeirão Preto, SP, Brasil
 Fax: +55-16-633-0999
 E-mails: bdj@forp.usp.br e pecora@forp.usp.br

SERÃO CONSIDRADOS APENAS TRABALHOS REDIGIDOS EM INGLÊS. Autores cuja língua nativa não for o Inglês, devem ter seus artigos revisados por profissionais proficientes na língua inglesa. **Os trabalhos aceitos para publicação serão submetidos à revisão do Inglês e das normas técnicas (technical review) para adequação ao padrão de publicação da Revista, sendo o custo repassado aos autores. A submissão de um artigo ao BDJ implica na aceitação prévia desta condição.**

A decisão de aceitação para publicação é de responsabilidade dos Editores e baseia-se nas recomendações do corpo editorial e/ou revisores "ad hoc". Os artigos que não forem considerados aptos para publicação serão devolvidos aos autores, acompanhados de carta justificativa.

Os conceitos emitidos nos trabalhos publicados no BDJ são de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do corpo editorial.

AS NORMAS DESCRITAS A SEGUIR DEVERÃO SER CRITERIOSAMENTE SEGUIDAS.

GERAL

- Submeter 3 cópias impressas do artigo (incluindo tabelas e legendas) juntamente com 3 conjuntos de ilustrações (fotografias, micrografias, desenhos esquemáticos, gráficos e figuras geradas em computador, etc).
- O trabalho deve ser acompanhado de um disquete ou CD-ROM contendo o arquivo em Word idêntico ao texto impresso, bem como os arquivos em TIF ou JPG, quando houver.
- O artigo deve ser impresso em ESPAÇO DUPLO, em papel de boa qualidade, com fonte Times New Roman 12, margens de 3 cm no topo, rodapé e em ambos os lados. NÃO UTILIZAR negrito, marcas d'água ou outros recursos para tornar o texto visualmente atrativo, pois estes dificultam a editoração.
- As páginas devem ser numeradas seqüencialmente, começando na página de rosto;
- Trabalhos completos devem estar divididos seqüencialmente conforme os itens abaixo:

1. Página de Rosto
2. Summary e Key Words

3. Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão
4. Resumo em Português (obrigatório apenas para os autores nacionais)
5. Agradecimentos (se houver)
6. Referências
7. Tabelas
8. Legendas das figuras
9. Figuras

- Todos os tópicos (Summary, Introdução, Material e Métodos etc, devem estar em letras maiúsculas e sem negrito);
- Resultados e Discussão podem ser apresentados conjuntamente, se o autor desejar; Comunicações Rápidas e Relatos de Casos devem ser divididos em itens apropriados;
- Produtos, equipamentos e materiais: na primeira citação deve aparecer o nome do fabricante e o local de fabricação (cidade, estado e país). Nas demais citações, incluir apenas o nome do fabricante;
- Todas as abreviações devem ter sua descrição por extenso, entre parênteses, na primeira vez em que são mencionadas.

PÁGINA DE ROSTO

- Em UMA das 3 cópias, a primeira página deve conter: título do trabalho, título resumido (short title) com no máximo 40 caracteres, nome dos autores (máximo 6; indicar nome completo com o último sobrenome em letras maiúsculas),
- Departamento e/ou Instituição a que pertencem (incluindo cidade, estado e país). **NÃO INCLUIR** titulação (DDS, MSc, PhD etc) e/ou cargos dos autores.
- Incluir o endereço completo do autor para correspondência (informar e-mail e telefone), de acordo com o modelo a seguir. **Correspondence: Prof. Dr. Jesus D. Pécora, Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, USP, Av. do Café, S/N, 14040-904 Ribeirão Preto, SP, Brasil. Tel: +55-16-602-4087. Fax: +55-16-633-0999. e-mail: pecora@forp.usp.br**
- As outras duas cópias serão enviadas aos revisores sem qualquer identificação e a página de rosto deve conter apenas o título do trabalho e o título resumido.

SUMMARY

- A segunda página deve conter o Summary (resumo em Inglês; máximo 200 palavras), descrevendo o objetivo, material e métodos, resultados e conclusões num só parágrafo;
- Abaixo do Summary deve ser incluída uma lista de Key Words (5 no máximo), citadas em letras minúsculas e separadas por vírgulas.

INTRODUÇÃO

- Breve descrição dos objetivos do estudo, apresentando somente as referências pertinentes. Não deve ser feita uma extensa revisão da literatura existente. As hipóteses do trabalho devem ser claramente apresentadas.

MATERIAL E MÉTODOS

- A metodologia, bem como os materiais, técnicas e equipamentos utilizados devem ser apresentados de forma detalhada. Indicar os testes estatísticos utilizados.

RESULTADOS

- Apresentar os resultados em uma seqüência lógica no texto, tabelas e figuras, enfatizando as informações importantes;
- Os dados das tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto. Tabelas e figuras devem trazer informações distintas ou complementares entre si;
- Os dados estatísticos devem ser descritos nesta Sessão.

DISCUSSÃO

- Resumir os fatos encontrados sem repetir em detalhes os dados fornecidos nos Resultados;
- Comparar as observações do trabalho com as de outros estudos relevantes, indicando as implicações dos achados e suas limitações. Citar outros estudos pertinentes;
- Apresentar as conclusões no final desta Sessão. Preferencialmente, as conclusões devem ser dispostas de forma corrida, isto é, evitar citá-las em tópicos.

RESUMO (em Português) - Somente para autores que tenham com língua nativa o Português

- O resumo em Português deve ter a mesma estrutura e conter as mesmas informações do resumo em Inglês (Summary). OBS: NÃO COLOCAR título e palavras-chave em Português.

AGRADECIMENTOS

- O Apoio financeiro de agências governamentais deve ser mencionado. Agradecimentos a auxílio técnico e assistência de colaboradores podem ser feitos nesta Seção.

REFERÊNCIAS

- As referências devem ser apresentadas de acordo com o estilo do **Brazilian Dental Journal**. É recomendado aos autores consultar números recentes do BDJ para se familiarizar com a forma de citação das referências.
- As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15). **NÃO USAR SOBRESCRITO.**
- Para citações indiretas, vale a regra a seguir - Para artigos com dois autores deve-se citar os dois nomes sempre que o artigo for referido. Exemplo: "According to Santos and Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, citar apenas o primeiro autor, seguido da expressão "et al.". Exemplo: "Pécora et al. (2) reported..." **OBS: na lista de Referências os nomes de TODOS OS AUTORES de cada artigo devem ser relacionados;**
- A lista de Referências deve estar em ESPAÇO DUPLO no final do artigo, em seqüência numérica. Citar NO MÁXIMO 20 referências;
- Os títulos dos periódicos devem estar abreviados de acordo com o Dental Index. O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo. **Observar que as abreviações dos títulos dos periódicos são citadas sem ponto e não há espaços entre o ano, volume e páginas.**

Periódico - 1. Lea SC, Landini G, Walmsley AD. A novel method for the evaluation of powered toothbrush oscillation characteristics. Am J Dent 2004;17:307-309.

Livro - 2. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. A Textbook of Oral Pathology. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1983.

Capítulo de Livro - 3. Walton RE, Rotstein I. Bleaching discolored teeth: internal and external. In: Principles and Practice of Endodontics. Walton RE. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. p 385-400.

Disertação/Tese - 4. Sousa-Neto MD. Estudo da influência de diferentes tipos de breus e resinas hidrogenadas sobre as propriedades físico-químicas do cimento obturador dos canais radiculares do tipo Grossman. [Doctoral Thesis]. Ribeirão Preto: Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1997. 108 p.

TABELAS

- As tabelas com seus respectivos títulos devem ser digitadas em ESPAÇO DUPLO, numeradas com algarismos arábicos, em páginas separadas no final do artigo;
- NÃO UTILIZAR linhas verticais, negrito e letras maiúsculas (exceto as iniciais).
- Cada tabela deve conter toda a informação necessária, de modo a ser compreendida independentemente do texto;

FIGURAS

- **NÃO SERÃO ACEITAS FIGURAS INSERIDAS EM ARQUIVOS ORIGINADOS EM EDITORES DE TEXTO COMO O WORD E NEM FIGURAS ORIGINADAS EM POWER POINT;**
- Imagens digitalizadas deverão ser geradas em Photoshop ou qualquer outro software exclusivamente para edição de imagens (extensão dos arquivos de imagem devem ser TIF ou JPG com resolução mínima de 300dpi);
- Três (3) conjuntos de figuras (fotografias, fotomicrografias, desenhos esquemáticos, gráficos, trabalhos gerados em computador etc) devem ser submetidos. Apenas figuras em PRETO E BRANCO são publicadas. Não enviar figuras coloridas ou slides;
- As legendas das figuras devem ser digitadas em ESPAÇO DUPLO, numeradas com algarismos arábicos em páginas separadas, podendo ser agrupadas na mesma página;
- Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e fotomicrografias devem estar isoladas e/ou demarcadas;
- Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc.;
o Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm na largura;
- As ilustrações devem ser enviadas em envelope e identificadas no verso com os respectivos números, topo da figura (indicar com seta), título do artigo. Não colocar os nomes dos autores nas figuras;

CHECAR OS ITENS ABAIXO ANTES DE ENVIAR O ARTIGO À REVISTA

1. Carta de submissão;
2. Três cópias impressas do artigo (incluindo tabelas e legendas) juntamente com 3 conjuntos de ilustrações (quando houver);
3. Nome dos autores, Instituição e endereço do autor para correspondência só em UMA das cópias. As outras duas cópias devem estar sem identificação;
4. Artigo (espaço duplo, Times New Roman fonte 12, margem de 3 cm);
5. Lista de referências, de acordo com as normas (espaço duplo);
6. Tabelas com seus respectivos títulos em página(s) separada(s) (espaço duplo) no final do artigo, uma por página;
7. Legendas das figuras em página(s) separada(s) (espaço duplo);
8. Figuras (3 cópias de cada);
9. Disquete ou CD-ROM com o(s) arquivo(s) em Word (artigo), Excel (gráficos) e/ou Photoshop (figuras).

