

REVISTA DE

CIRURGIA

**E TRAUMATOLOGIA
BUCCO-MAXILO-FACIAL**

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO
REVISTA DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

EDITOR CIENTÍFICO

Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos - FOP/UPE
Emanuel Dias de Oliveira e Silva - FOP/UPE

CONSULTORES CIENTÍFICOS

Ana Cláudia de Amorim Gomes - UPE
Aronita Rosenblatt - UPE
Clóvis Marzolla - USP
Cosme Gay Escoda - U. Barcelona
Eider Guimarães Bastos – UFMA
Edwaldo Dourado Pereira Júnior - UPE
Emanuel Sávio de Souza Andrade - UPE
Eduardo Studart Soares - UFC
Gabriela Granja Porto – UPE
Jair Carneiro Leão - UFPE
João Carlos Wagner - UL/RS
José Rodrigues Laureano Filho - UPE
Leão Pereira Pinto - UFRN
Lélia Batista de Souza - UFRN
Luís Augusto Passeri – UNICAMP
Luís Carlos Ferreira da Silva – UFS
Luís Guevara - U. Santa Maria (Venezuela)
Luís Raimundo Serra Rabelo - CEUMA
Márcio de Moraes -UNICAMP
Paulo José Medeiros – UERJ
Paul Edward Maurette O'Brien (Venezuela)
Rafael E. Alcalde - University of Washington (EUA)
Ricardo Viana Bessa Nogueira – UFAL
Ricardo José de Holanda Vasconcellos - FOP/UPE
Roger William Fernandes Moreira - FOP/UNICAMP

O Conselho Editorial conta com vários consultores Científicos "Ad hoc" altamente capacitados e especializados na área de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial e áreas correlatas.

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - UPE

Reitor

Pedro Henrique de Barros Falcão

Vice-Reitora

Maria do Socorro de Mendonça Cavalcanti

Diretor FOP

Emanuel Sávio de Souza Andrade

Vice-Diretora

Mônica Maria de Albuquerque Pontes

EDITORA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - EDUPE

Diretora

Prof^ª. Dra. Sandra Simone Araújo

Bibliotecário - UPE

Manoel Paranhos CRB4/1384

Projeto gráfico / Diagramação

Aldo Barros e Silva Filho

Revisor de Português / Inglês

Angela Borges - Eveline Lopes

David Randall - Eliane Lima

Webmaster

Ricardo Moura

Endereço

Av. Agamenon Magalhães, s/n
Santo Amaro - Recife - PE / CEP 50100 - 010
Fone: (81) 3183 3724 Fax: (81) 3183 3718

CIP Catalogação-na-Publicação
Universidade de Pernambuco
Faculdade de Odontologia de Pernambuco
Biblioteca Prof. Guilherme Simões Gomes

Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial / Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Vol.15, nº. 3 (2015) - Recife: UPE, 2015.
Trimestral
ISSN 1679-5458 (versão impressa)
ISSN 1808-5210 (versão online)
Título abreviado: Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.
1 ODONTOLOGIA - Periódicos

Black - D05
CDD 617.6005

REVISTA DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA
BUCO-MAXILO-FACIAL

v. 15, n. 3, jul./set. 2015

EDITORIAL

5 - 6

Desenho do estudo e sua exequibilidade considerado os princípios éticos
Belmiro C. E. Vasconcelos

ARTIGO ORIGINAL

7 - 14

Eficácia de dois métodos de degermação das mãos
Effectiveness of two methods of hands degermation
Patrícia Pasquali Dotto | Camila Pauleski Zucuni | Gabriela Bremm Antes | Morgana Fernandes | Andressa Gracioli Favarin | Roberto Christ | Bianca Zimmermann Santos | Victor dos Santos Barboza

15 - 20

Levantamento Epidemiológico das fraturas faciais no hospital regional de urgência e emergência de Presidente Dutra - MA
Epidemiological survey of facial fractures in the Hospital Regional of Urgency and Emergency of President Dutra- MA
Dalila Pego de Deus | Kelmara Pinho | André Luiz de Sousa Teixeira

ARTIGO CASO CLÍNICO

21 - 24

Adenoma pleomórfico em lábio inferior: relato de caso
Pleomorphic adenoma in lower lip: Case Report
Leonardo de Freitas Silva | Vinícius Gabriel Barros Florentino | Germano de Lelis Bezerra Júnior | José Lincoln Carvalho Parente

25 - 30

Fechamento de fístula bucosinusal utilizando o corpo adiposo bucal - Técnica convencional x técnica do túnel - Relato de casos clínicos
Closure of oroantral fistula with pedicled buccal fat pad - Convention technique x Technique of the tunnel - Cases report
Jéner Gonçalves de Farias | Antônio Varela Cância | Lucas Fontes Barros

31 - 34

Remoção de dente deslocado para o espaço bucal
Removal of a tooth displaced into the buccal space
Gustavo Almeida Souza | Renato da Costa Ribeiro | Nilton Provenzano | Paulo Henrique Luiz de Freitas

35 - 38

Fratura mandibular atípica por arma branca: relato de caso

Atypical mandibular fracture by lethal weapon: a case report

Erasmio Freitas de Souza Júnior | Tasiana Guedes de Souza Dias | Jimmy Charles Melo Barbalho | David Moraes | Hécio Henrique Araújo de Moraes

39 - 42

Prognóstico e tratamento da avulsão dentária: relato de caso

Prognosis and treatment of tooth avulsion: a case report

Edmílson Zacarias da Silva Júnior | Thyago Moraes Vicente da Silva | Gabriel Batista Esteves | Huan Soel Feitosa Rolim | Ana Cláudia Amorim Gomes Dourado

43 - 48

Abordagem conservadora para extenso tumor odontogênico ceratocístico mandibular

Conservative approach for large mandibular keratocyst odontogenic tumor

Bruno Luiz Menezes de Souza | Diogo de Oliveira Sampaio | Pedro Henrique de Souza Lopes | Maria Cristina de Andrade

RESUMO TESE/DISSERTAÇÃO

49 - 50

Relação entre ansiedade odontológica e cortisol salivar em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores

Relationship between dental anxiety and salivary cortisol in patients undergoing extraction of third molars

Marcus Antônio Brêda Júnior

51 - 52

Estimativa do intervalo pós-morte através da entomologia

Estimative postmortem interval using entomological evidence

Jefferson Luiz Figueiredo Leal

Desenho do estudo e sua exequibilidade considerando os princípios éticos

A pesquisa científica é uma forma de conduta humana orientada para a ampliação do universo dos fatos conhecidos. Todo o seu processo de realização provém da inquietude intelectual do pesquisador que, a partir de uma dúvida ou uma ideia, decide realizar um trabalho científico para responder a suas dúvidas ou viabilizar a sua ideia. Tal processo, além de muito trabalhoso, deve seguir normas rígidas científicas (tipologia de estudo, cálculo amostral, inferências, validade interna e externa, etc) e éticas para que possa ser realizado.

Para todo e qualquer tipo de pesquisa a ser realizado com humanos ou animais, direta ou indiretamente, após o DESENHO DO ESTUDO, deve ser feito o encaminhamento do protocolo de pesquisa para o Comitê de Ética da Instituição, mediante a PLATARFORMA BRASIL e somente após aprovação de protocolo, o estudo poderá ser iniciado. Isso é válido não só para pesquisa com seres humanos mas também para pesquisa experimental com animais, revisão de prontuários, análise retrospectiva, análise anátomo-patológica, levantamento genético, social e epidemiológico e pesquisas envolvendo somente questionários.

Poderíamos considerar que revisões sistemáticas, modelagem computacional e ensaios mecânicos em geral não requerem parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, por não envolverem pacientes ou animais intrinsecamente. Nos dois últimos modelos citados, pode haver real envolvimento e, nesse caso, é necessário.

A revisão sistemática consiste na aplicação de um tratamento estatístico dos resultados obtidos a partir de diversos informativos de pesquisa (artigos - base de dados MEDLINE/PubMed, por exemplo), considerando-os como dados unitários. A crítica à revisão sistemática com ou sem meta-análise possibilita combinar estudos que, em termos conceituais, não guardam relação entre si. Preferencialmente devem ser utilizados como unidade de estudo de artigos publicados classificados como ensaios clínicos randomizados.

A modelagem computacional é uma árrea de conhecimento multidisciplinar, que trata da aplicação de modelos matemáticos e técnicas da computação à análise, compreensão e estudo da fenomenologia de problemas complexos em áreas tão abrangentes quanto as engenharias, ciências exatas, biológicas, humanas, economia e ciências ambientais. Segundo (RAO, 1996; DAVALOS, 2002), a modelagem tem muito de arte e exige o desenvolvimento de uma capacidade de interação com o problema, seus agentes, a escassez de recursos e seu meio ambiente. Os modelos, dependendo de sua natureza,

podem ser solucionados por métodos e técnicas matemáticas específicas. Algumas dessas técnicas são: Programação Linear, Programação Dinâmica, Programação Inteira, Teoria dos Estoques, Teoria das Filas, Simulação, Teoria dos Jogos, Teoria dos Grafos, Planejamento com PERT/CPM, Análise de Risco, etc. Para elaboração de modelos que não envolvem pacientes ou banco de dados, é dispensável parecer de Comitê de Ética.

Nas pesquisas cujo modelo trata de ensaio mecânico desenvolvido em laboratórios não envolvendo banco de órgãos, dispensa-se a avaliação pelo Comitê de Ética. Assim, os estudos utilizando biomateriais, órteses e próteses, visando estudar resistência, fadiga de materiais etc, caracteriza bem esse aspecto.

Existe uma grande preocupação quanto aos estudos de amostras dependentes e independentes nos casos de ensaios clínicos controlados, pois se trata de uma intervenção. Não é em toda doença, por questões éticas, que se podem aplicar, por exemplo, estudos *split mouth*. Nos casos de cirurgias em que duas articulações estão afetadas pela mesma doença, realizar duas técnicas diferentes no mesmo paciente não é ético. Restaria realizar estudos de amostras independentes nesses casos.

Não tenho dúvida da necessidade de o pesquisador e sua equipe refletirem sobre o “embrião pesquisa” no tocante a sua razoabilidade em existir para permear a solução de um problema, tipologia de estudo, inferências, dentre outros aspectos, ao contraponto de sua execução lavar a malefícios aos pacientes.

Eficácia de dois métodos de degermação das mãos

Effectiveness of two methods of hands degermation

Recebido em 13/11/14
Aprovado em 06/05/15

Patrícia Pasquali Dotto

Professor Adjunto do Curso de Odontologia do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Camila Pauleski Zucuni

Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Gabriela Bremm Antes

Graduada do Curso de Odontologia do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Morgana Fernandes

Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Andressa Gracioli Favarin

Graduada do Curso de Odontologia do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Roberto Christ

Professor Assistente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Bianca Zimmermann Santos

Professor Adjunto do Curso de Odontologia do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

Víctor dos Santos Barboza

Graduando do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Patrícia Pasquali Dotto
Endereço para correspondência: Dom Marcos Teixeira, 270, Parque do Sol. Santa Maria - RS.
Telefone para contato: 3025-2060
CEP: 97095-650
Email: ppdotto@yahoo.com.br

RESUMO

A lavagem das mãos reduz as bactérias da pele, diminuindo as taxas de infecções. Há várias técnicas de higienização das mãos, devendo o profissional escolher a mais adequada.

OBJETIVOS: este trabalho avaliou a eficácia da lavagem cirúrgica das mãos e antebraços com escova impregnada com clorexidina a 2%, comparando com o método de fricção das mãos e antebraço com sabonete líquido contendo clorexidina a 2%.

MATERIAIS E MÉTODOS: foram analisadas amostras das pontas dos dedos polegar e indicador, palma da mão e antebraço, de 40 alunos do curso de Odontologia da UNIFRA. A primeira degermação realizada foi com a escova impregnada com clorexidina a 2%, e, sete dias após, os mesmos participantes degermaram as mãos com sabonete contendo clorexidina a 2%. As amostras foram coletadas em placas contendo meio Ágar Base Sangue, identificadas e levadas ao laboratório de microbiologia.

RESULTADOS: os mostraram que o método de fricção com sabonete contendo clorexidina a 2% apresentou melhores resultados.

CONCLUSÃO: a higienização das mãos pelo método de fricção com sabonete contendo clorexidina a 2% foi mais eficaz quando comparada à realizada com escova impregnada com clorexidina a 2%, sugerindo um método de preparo pré-cirúrgico das mãos mais rápido, eficaz e menos oneroso.

Palavras-chave: Desinfecção de mãos; Clorexidina; Procedimentos Cirúrgicos Operatórios.

ABSTRACT

Hand washing reduces the amount of skin bacteria, thus contributing to reducing infection rates. There are several techniques for hand washing and the health professional should choose the most appropriate one.

OBJECTIVES: This study evaluated the effectiveness of surgical hands and forearms washing made with brush impregnated with 2% chlorhexidine, compared with the friction method of hands and forearms with liquid soap containing 2% chlorhexidine.

MATERIALS AND METHODS: We analyzed tip of the thumb and index finger, palm and forearm from 40 students of Dentistry from UNIFRA. The first protocol antiseptics was performed with a brush impregnated with 2% chlorhexidine, and seven days later, the same participants washed their hands with soap containing 2% chlorhexidine. The samples were collected in plates containing Blood Agar Base, identified and taken to the microbiology laboratory.

RESULTS: The method of rubbing the soap containing 2% chlorhexidine performed better.

CONCLUSION: Hand hygiene by friction method with soap containing 2% chlorhexidine is more effective than the one performed with brush impregnated with 2% chlorhexidine, suggesting a faster, effective and less costly presurgical hand preparation.
Keywords: Hand Disinfection; Chlorhexidine; Surgical Procedures Operative;

INTRODUÇÃO

Em Odontologia, entendem, por biossegurança, medidas empregadas com a finalidade de proteger os pacientes e a equipe odontológica em ambiente clínico. Essas medidas abrangem práticas ergonômicas no exercício da profissão, princípios de controle de infecção e dos riscos físicos e químicos¹. É um processo de fundamental importância nos serviços de saúde, pois, além de abordar medidas de controle de infecção, redução de acidentes ocupacionais e riscos à saúde, atua também na promoção da consciência sanitária, no que diz respeito à preservação do meio ambiente². Hoje é reconhecido que a antissepsia é um dos métodos, que previne a transmissão de doenças infecciosas por inibir ou destruir agentes biológicos¹.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária,³ a pele das mãos abriga, principalmente, duas populações de microrganismos: os pertencentes à microbiota residente e à transitória. A microbiota residente é constituída por microrganismos de baixa virulência, como estafilococos, corinebactérias e micrococcos, sendo mais difícil de ser removida pela higienização das mãos com água e sabão, uma vez que coloniza as

camadas mais internas da pele. A flora transitória, que coloniza as camadas superficiais da pele, é mais passível de remoção pela lavagem rotineira das mãos. Os microrganismos são muitas vezes adquiridos por profissionais de saúde durante o contato direto com pacientes contaminados ou em contato com superfícies ambientais próximas ao paciente. Os microrganismos da flora transitória são os mais frequentemente associados às infecções⁴.

O uso de luvas de procedimento não dispensa a lavagem das mãos antes de colocá-las. A lavagem preliminar criteriosa das mãos reduz a quantidade de bactérias da pele, prevenindo irritações causadas pelo crescimento de microrganismos e produtos provenientes destes, abaixo das luvas⁵.

As mãos devem ser lavadas antes da colocação das luvas, depois da sua remoção e após o contato com artigos contaminados¹. As mãos do cirurgião-dentista são meios de transmissão de microrganismos, pois estão frequentemente em contato com superfícies contaminadas. A pele das mãos pode abrigar agentes infecciosos e, dessa forma, transferi-los de uma superfície para outra⁶.

Em procedimentos cirúrgicos, além da lavagem das mãos, faz-se necessária, também, a lavagem dos antebraços, reduzindo, dessa forma, a proliferação de microrganismos durante o ato cirúrgico. São várias as substâncias destinadas à degermação da pele. Um exemplo são os iodios formulados com detergente aniônico ou a clorexidina a 2%, com o auxílio de escovas apropriadas⁷. O uso de agentes antissépticos é indicado para toda a equipe cirúrgica no pré-operatório⁸.

As técnicas de higienização das mãos são várias e dependem do objetivo ao qual se destinam, sendo divididas em: higienização antisséptica das mãos; higienização simples das mãos; antissepsia cirúrgica ou preparo pré-cirúrgico das mãos; fricção direta de antisséptico nas mãos³. O cirurgião-dentista deverá escolher o método de higienização mais adequado para cada procedimento que irá realizar, pois cada tipo de higienização irá interferir na quantidade de bactérias que permanecerão nas mãos após a lavagem⁶.

A escovação destina-se a eliminar microrganismos e sujidades (oleosidade e suor, por exemplo) de locais onde essa ação torna-se mais difícil, como é o caso das unhas e pregas cutâneas e, devido ao risco de causar lesões de pele que favoreçam a proliferação microbiana, deve-se restringir a essas regiões⁹. No entanto, o

desconforto e o risco de lesões cutâneas provocados pela escovação podem levar o profissional a reduzir o tempo de escovação, isto fará com que o tempo de contato entre o antisséptico e a área a ser degermada fique diminuído, podendo comprometer o processo de redução da carga microbiana¹⁰.

Estudos que compararam a degermação das mãos, feita apenas com a fricção de clorexidina e o uso de escovas no preparo cirúrgico das mãos, mostraram que não há diferenças estatísticas entre os dois métodos¹¹. As duas técnicas mostram-se similares, tanto no momento imediato após a antissepsia quanto após a cirurgia, ocorrendo em ambas uma grande redução na carga microbiana após os procedimentos de antissepsia⁸.

Com base nos conhecimentos prévios, o presente trabalho teve o objetivo de avaliar a eficácia da lavagem cirúrgica das mãos e antebraços, feita com escova impregnada com clorexidina a 2%, comparando com o método de fricção das mãos e antebraço com sabonete líquido contendo clorexidina a 2% antes de procedimentos cirúrgicos.

METODOLOGIA

O projeto deste estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Franciscano, e por ele aprovado sob o parecer nº 235.055. O presente estudo trata-se de um ensaio clínico randomizado. Os voluntários foram alunos do curso de odontologia do Centro Universitário Franciscano. A escolha desses foi por meio de sorteio. Foram coletadas 640 amostras 160 amostras antes e 160 amostras após a lavagem pelo método de fricção, totalizando 320 amostras coletadas para esse método; e 160 amostras antes e 160 amostras após a degermação com escova, resultando num total de 320 amostras nesse método, devido ao crescimento fúngico no meio Ágar Base Sangue, 13 amostras foram descartadas.

A primeira técnica de degermação realizada pelo aluno foi a lavagem com escova impregnada com clorexidina 2%. Sete dias após, ele realizou a lavagem com sabonete líquido contendo clorexidina 2% pelo método de fricção.

Os participantes deveriam atender aos seguintes critérios de inclusão: ser acadêmico do curso de odontologia do Centro Universitário

Franciscano; não ser alérgico à clorexidina; não apresentar lesões nas mãos e antebraços; concordar em participar do estudo, assinando para tanto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os voluntários que apresentassem alergia à clorexidina; participantes que apresentassem lesões de pele nas mãos e antebraços e não aceitassem participar da pesquisa.

O protocolo de degermação das mãos foi revisado com o acadêmico antes da pesquisa e acompanhado pelo examinador previamente treinado. Para a técnica de lavagem com o uso da escova impregnada com clorexidina a 2%, o aluno paramentava-se adequadamente para o procedimento cirúrgico.

Com escova impregnada com clorexidina: primeiramente, o aluno umedecia suas unhas, palma e dorso de mão, espaços interdigitais e antebraços e, em seguida, espalhava o antisséptico com o lado da esponja. Feito isso, começava a escovação das unhas com as cerdas da escova, por meio de movimentos de vaivém, contabilizando vinte movimentos.

Na palma e no dorso da mão, também foram feitas vinte escovações, da área de maior contaminação para a menos contaminada, no sentido dedos/punho, em que primeiro foi escovada a palma da mão, e, após, o dorso. Tanto a palma como o dorso da mão eram divididos em metades, fazendo lados direito e esquerdo.

Com o lado da esponja, realizava-se a escovação dos espaços interdigitais com movimentos no sentido ponta dos dedos para inferior, sendo executados vinte movimentos em cada espaço interdigital. A próxima região a ser degermada foi a porção anterior do antebraço, e em seguida, a porção posterior, feita com vinte escovações no sentido punho/cotovelo, também dividindo-o em metades, direito e esquerdo, sempre de cima para baixo.

Terminado esse processo, a próxima etapa consistiu do enxágue das mãos e antebraços; a água foi dispensada com o uso do pedal. Nesse passo, o participante tomou o devido cuidado para não encostar seu corpo na pia ou torneira. O enxágue foi feito da ponta dos dedos ao cotovelo, seguido da secagem com compressas cirúrgicas estéreis, as quais eram abertas de forma asséptica pelo examinador que estava com os EPIs (equipamento de proteção individual) devidamente colocados. A secagem foi feita com movimentos de batidas. Nessa etapa, tomou-se o devido cuidado para não levar a contaminação de uma área para a outra.

Na lavagem das mãos e antebraços com sabonete líquido contendo clorexidina a 2%, foram seguidos os passos da lavagem básica das mãos. Primeiramente, o participante umedecia as mãos; com uma seringa estéril, dispensavam 10 ml de sabonete com clorexidina a 2%, sendo espalhado por toda a mão e pelo antebraço. Posteriormente, eram realizados vinte movimentos para cada região, começando com as unhas (friccionando na palma da mão); em seguida, palma e dorso da mão, espaços interdigitais, região anterior e posterior de antebraço.

Essa lavagem foi feita com sabonete líquido com clorexidina a 2% na fórmula, e o enxágue, realizado em água corrente da ponta dos dedos ao cotovelo. Ao final desse passo, com uma compressa cirúrgica estéril, aberta de maneira asséptica pelo examinador que estava com os EPIs devidamente colocados, o aluno secava sua pele. A secagem foi feita com movimentos de batidas, tomando-se o cuidado para não levar a contaminação de uma área para a outra.

As regiões analisadas foram ponta dos dedos polegar e indicador, palma das mãos e região anterior de antebraço. As amostras eram coletadas antes e após a lavagem. A mão escolhida foi a mão de trabalho.

Assim que o operador secava as mãos, o examinador treinado com os EPIs devidamente colocados abria as placas de petri com meio Ágar Base Sangue sólido, devidamente identificadas para cada região.

Para a coleta da ponta dos dedos, foi usada apenas uma placa de petri. O operador pressionava a ponta dos dedos por 10 segundos contra a placa, ficando, dessa forma, a impressão de cada dedo.

No centro da palma da mão, foi feito um quadrado, cujas dimensões eram 5cm X 5cm, e o que estava fora do quadrado foi envolvido por papel filme devidamente desinfetado com clorexidina a 2%. Com nova placa de petri, pressionava-se o centro da mão contra o meio sólido por 10 segundos.

A região anterior de antebraço era coletada da mesma forma: delimitava-se o quadrado com as mesmas dimensões acima citadas, e o operador pressionava o centro do antebraço por 10 segundos no meio sólido Ágar Sangue.

As placas de petri foram acondicionadas em recipiente refrigerado. As amostras eram

imediatamente levadas ao laboratório de microbiologia do Centro Universitário Franciscano.

No laboratório, as amostras foram incubadas em estufa bacteriológica a 37°C, sendo as leituras feitas em 24 horas. As colônias foram isoladas por meio da técnica de esgotamento, sendo semeadas em Ágar Nutriente (meio não seletivo). Eram incubadas novamente em estufa bacteriológica a 37°C, sendo a leitura realizada em 24 horas. Depois, foram semeadas em meios específicos, como Ágar Azida Sangue para a identificação de *cocos* gram-positivos; Ágar McConkey para a identificação de bacilos gram-negativos.

Para a contagem de UFCs (unidades formadoras de colônias), as amostras foram semeadas em ágar Nutriente (meio não seletivo), utilizando a técnica de semeadura quantitativa, em que foi usada uma alça calibrada de 1 microlitro (µl). Após 24h de incubação a 37°C, foi realizada a contagem das UFCs por microlitro.

Os dados foram submetidos à análise estatística com o auxílio do Programa Estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 18.0). Para comparar os valores de UFCs nos dois métodos de degermação, foi utilizado o Teste T de Student, considerando-se um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Através da tabela 1, verificamos os microrganismos presentes nas diferentes regiões antes da lavagem.

Tabela 1 - Microrganismos presentes nas diferentes regiões antes da lavagem por fricção com sabonete contendo clorexidina a 2% e da higienização com escova com clorexidina a 2%, nas 307 amostras analisadas.

Região	Microrganismos			n
	<i>Staphylococcus coagulase negativa</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Enterococcus sp</i>	
Dedo polegar	92	8	5	105
Dedo indicador	66	6	2	74
Palma da mão	81	0	4	85
Antebraço	34	6	3	43

A tabela 2 mostra os microrganismos que permaneceram na pele, após a lavagem mediante os dois métodos.

Tabela 2 - Microrganismos presentes em 105 amostras após a degermação nos dois métodos.

Região	Microrganismos				n
	<i>Staphylococcus coagulase negativa</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Enterococcus ssp</i>	<i>Streptococcus ssp</i>	
Dedo polegar	9	4	5	3	21
Dedo indicador	13	3	6	1	22
Palma da mão	17	3	6	1	27
Antebraço	25	6	4	0	35

A tabela 3 faz o comparativo da média e do desvio padrão de UFCs nas diferentes regiões, conforme os grupos experimentais.

Tabela 3 - Média e desvio-padrão de UFC antes e após lavagem, nas diferentes regiões, conforme os dois métodos de degermação.

Região	Lavagem com escova impregnada com clorexidina 2%		Lavagem por fricção com sabonete contendo clorexidina a 2%		Valor de P
	Média	DP	Média	DP	
Dedo polegar antes lavagem	44,79	±52,85	25,15	±38,99	0,063
Dedo polegar após lavagem	1,0	±1,74	0,08	±0,26	0,002
Dedo indicador antes lavagem	38,64	±27,61	27,74	±36,04	0,036
Dedo indicador após lavagem	1,54	±2,24	0,05	±0,22	0,000
Palma da mão antes lavagem	44,11	±41,09	27,79	±34,22	0,065
Palma da mão após lavagem	1,49	±1,75	0,23	±0,66	0,000
Antebraço antes lavagem	35,74	±63,19	24,08	±36,91	0,320
Antebraço após lavagem	2,82	±4,38	0,65	±1,52	0,005

A tabela IV apresenta a redução de UFCs nos dois métodos de degermação das mãos.

Tabela 4 - redução de UFCs nos dois métodos de degermação das mãos.

Região	Lavagem com escova impregnada com clorexidina 2%		Lavagem por fricção com sabonete contendo clorexidina a 2%		Valor de P
	Média	DP	Média	DP	
Dedo polegar	42,70	±52,21	25,08	±38,90	0,091
Dedo indicador	36,17	±27,93	19,85	±34,52	0,023
Palma da mão	38,33	±40,79	26,88	±34,04	0,177
Antebraço	31,20	±60,22	23,43	±36,92	0,488

RESULTADOS

Levando-se em conta a grande vulnerabilidade tanto por parte dos profissionais da área da saúde quanto dos pacientes, no que diz respeito à infecção cruzada, torna-se eminente o uso de ações que possibilitem um atendimento mais seguro.

O controle de infecção e a biossegurança são temas de grande importância para

a prática odontológica, e esse assunto vem despertando, cada vez mais, maior interesse dos profissionais preocupados com uma prática séria e de qualidade.¹²

Para a higienização das mãos, existem diferentes tipos de técnicas, tais como: higienização simples das mãos; higienização antisséptica das mãos; fricção de antisséptico nas mãos; antisepsia cirúrgica ou preparo pré-

cirúrgico das mãos³. Os produtos destinados à higienização das mãos são: sabonete comum e antissépticos, como álcool, clorexidina, iodo/iodóforos e triclosan, devendo-se considerar o modo de ação, atividade antimicrobiana e problemas decorrentes do seu uso⁴.

Com base nos dados apresentados na tabela I, observamos que os microrganismos mais prevalentes na pele das mãos e antebraço antes da lavagem foram, respectivamente, *Staphylococcus coagulase negativa*, *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus spp*. Na tabela II descreve-se a presença dos microrganismos após a lavagem das mãos, observando-se que houve crescimento bacteriano em 105 amostras, com prevalência de *Staphylococcus coagulase negativa*, *Enterococcus spp*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus spp*.

A microbiota, que coloniza as mãos, pode ser dividida em transitória e residente. A microbiota residente coloniza as camadas mais profundas da pele, sendo mais difícil de ser removida com a lavagem rotineira das mãos, porém pode ser inativada por antissépticos. A flora transitória se encontra na superfície da pele, sendo facilmente removida com água e sabão¹³.

Staphylococcus coagulase negativa, *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis* são exemplos de bactérias que compõem a flora residente. Os microrganismos, como *Staphylococcus coagulase negativa*, apresentam baixa virulência, entretanto são frequentemente considerados como contaminantes, sendo causa de infecções hospitalares¹⁴. Já o *Staphylococcus aureus* pode causar desde simples infecções, como espinhas, furúnculos e celulites, até graves infecções, como síndrome do choque tóxico, septicemia, pneumonia e outras¹⁵. Os *Streptococcus spp* são os principais microrganismos associados às infecções do trato respiratório superior¹⁶.

Sendo assim, a redução de UFCs foi semelhante nos dois métodos de degermação, entretanto a fricção com sabonete contendo clorexidina a 2% teve uma tendência a ter resultados superiores, quando comparada à higienização feita com escova com clorexidina a 2%.

O uso de escovas para a higienização das unhas não oferece descontaminação adicional às mãos. Devido ao desconforto que pode ser gerado pela escova, o profissional pode ser induzido a reduzir o tempo de antisepsia das mãos. Além disso, em seu estudo, a redução

microbiana na degermação das mãos sem o uso da escova foi semelhante à redução da higienização com o uso da escova⁸.

Sendo assim, para-se esclarecer o assunto, são necessários mais estudos que avaliem, também, o efeito residual do antimicrobiano após a cirurgia, nos dois métodos de degermação das mãos. Porém, os resultados obtidos no presente estudo mostraram que a redução bacteriana foi semelhante nas duas técnicas de degermação (fricção com sabonete contendo clorexidina a 2% e degermação com escova impregnada com clorexidina a 2%). No entanto, na região de ponta do dedo indicador, a lavagem com escova contendo clorexidina a 2% teve uma tendência a ser mais eficaz que a higienização com escova com clorexidina a 2%.

CONCLUSÃO

1. Microrganismos de alta virulência foram encontradas nas mãos e no antebraço, tais como: *Staphylococcus coagulase negativa*, *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus sp*. Portanto, antes de procedimentos mais invasivos, é necessária a adequada antisepsia das mãos.
2. O método de fricção das mãos com sabonete contendo clorexidina a 2% foi melhor que a higienização feita com escova impregnada com clorexidina a 2%.
3. A realização da fricção das mãos e antebraços com sabonete contendo antisséptico sugere um método de degermação pré-cirúrgico das mãos mais rápido, menos oneroso e eficaz na redução de microrganismos transitórios e residentes da pele.

REFERÊNCIAS

1. Silva A.S.F, Risso M, Ribeiro M.C. Biossegurança em ambientes odontológicos. 78-85. São Paulo: 2004.
2. Machado G.L, Kather J.M. Estudo do controle da infecção cruzada utilizada pelos cirurgiões-dentistas de Taubaté. Rev. Biociênc. Taubaté, v.8, n.1, 2002.
3. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2007.

4. Canters for Disease Control and Prevention. Guideline for hand Hygiene in Health-Care Settings. v.5, n. RR-16, 2002.
5. Jorge, A.O.C. Princípios de biossegurança em odontologia. Rev. Biociênc. Taubaté, v.8, n.1, 2002.
6. Dotto P.P, Chagas A.M, Butzen V. Manual de aulas práticas de biossegurança, ergonomia e saúde do trabalhador, pag. 45. Santa Maria:
7. Centro Universitário Franciscano, 2013.
- Barros TEP, Campolongo GD. Odontologia Hospitalar, pag. 10-12. São Paulo: 2008.
8. Goulart D.R, Assis E.A, Souza M.T. Avaliação microbiológica da antissepsia pré-operatória das mãos. Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac. v.11, n3, 2011.
9. Stier, C.N.J, *et al.* Rotinas em controle de infecção hospitalar. Curitiba: 1995.
10. Hobson D.W, Woller W, Anderson, L, Guthery, E. Development and evolution of a new alcohol-based surgical hand scrub formulation with persistent antimicrobed characteristics and brushless. Rev. Am J Infect Control, 1998.
11. Cunha E.R; Matos F.G.A, Silva A.M; Araújo E.A.C, Ferreira K.A.S.L, Graziano K.U. Eficácia de três métodos de degermação das mãos utilizando gluconato de clorexidina degermante (GCH 2%). Rev. Esc. Enferm. USP; 2011.
12. Santos M.V.A, Camos F.B.G, Campos J.A.D.B. Biossegurança na odontologia. Rev. Uniara, n.19, 2006.
13. Oppermann C.M, Pires L.C. Manual de biossegurança para serviços de saúde. Porto Alegre: 2003.
14. Rubio F.G, Pignatari A.C.C, Costa L.M.D, Bortolloto V.I, Machado A.M, Gôngora D.V.N. Significância clínica, epidemiologia e microbiologia das bacteremias por estafilococos coagulase-negativos em Hospital de Ensino. Rev. Ass. Med. Brasil. 43(1), 9-14, 1997.
15. Santos A.L, Santos D.O, Freitas C.C, Ferreira B.L.A, Afonso I.F, Rodrigues C.R. *et al.* *Staphylococcus aureus*: visitando uma cepa de importância hospitalar. J. Bras. Patol. Med. Lab. v.43, n.6, p.413-423. Dezembro: 2007.
16. Mendes C.M.F. Avaliação da atividade *in vitro* do cefetamet e outros agentes antimicrobianos diante de bactérias isoladas de infecções do trato respiratório. Rev. Ass. Med. Brasil. 43(1):47-52, 1997.



UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

DOUTORADO E MESTRADO EM ODONTOLOGIA ÁREA: CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Doutorado: 4 anos

Mestrado: 2 anos

Contato: posgraduacaofop@gmail.com

A Universidade de Pernambuco, por meio da Faculdade de Odontologia, tem alcançado sucesso na sua missão de produzir Cientistas líderes no campo da Odontologia em cuidados clínicos, ensino e pesquisa. Sua característica inovadora educacional proporciona uma educação profissional-escola sem igual.

Formar futuros cientistas com foco em Ciências Odontológicas e áreas correlatas da saúde, com ênfase na investigação em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial é o nosso objetivo.

Essa formação é uma oportunidade única para especialistas em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, visando aproveitar os recursos de uma universidade e Centro Hospitalar de referência para se qualificarem.

A área desenvolve pesquisas inovadoras em ciências básicas ou orientadas para as necessidades do doente, vislumbrando a saúde humana.

Levantamento Epidemiológico das fraturas faciais no hospital regional de urgência e emergência de Presidente Dutra - MA

Epidemiological survey of facial fractures in the Hospital Regional of Urgency and Emergency of President Dutra- MA

RESUMO

Objetivo: este trabalho tem por finalidade determinar a prevalência das Fraturas Faciais, tratadas no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra; Assim classificando-o em gênero, faixa etária, localizações anatômicas mais atingidas e fator etiológico. Foi realizada uma análise epidemiológica das informações contidas nos prontuários dos 552 pacientes que foram atendidos pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra, na cidade de Presidente Dutra-Maranhão. Desses foi observada uma maior ocorrência no gênero masculino com 456 (82%), e a faixa etária mais acometida foi de 21 a 30 anos com 231 (42%), que pode ser atribuída ao maior acesso dos jovens à motocicleta, sendo o fator etiológico mais prevalente com 309 (62%), e a região mais atingida foi mandíbula e zigomático, com 177 (33%) e 146 (27%) respectivamente. Constataram-se, por meio dos dados, que os jovens do sexo masculino são os mais atingidos, e a motocicleta, o maior fator causal. Assim os dados sugerem um alerta aos órgãos públicos e à população, uma maior fiscalização e conscientização dos motociclistas quanto ao risco de acidentes e possíveis consequências.

Palavras-Chave: Fraturas faciais; Epidemiologia; Levantamento.

Recebido em 23/04/15
Aprovado em 06/05/15

Dalila Pego de Deus

Acadêmica do curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz, Imperatriz -MA, Brasil. e-mail: dalilapego@outlook.com

Kelmara Pinho

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial. Membro da equipe CTBMF do Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra e professora do curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz- Ma na disciplina de Estomatologia, Imperatriz-MA.

André Luiz de Sousa Teixeira

Mestrando em Implantodontia e Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Professor do curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz nas disciplinas de Cirurgia buco-dental e Estomatologia, Imperatriz - MA, Brasil; Coordenador do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do HRUE de Presidente Dutra - MA, Brasil.
email:andré_luiz1981@hotmail.com

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dalila Pego de Deus
Rua Marechal Rondon, 449, Vila Lobão, Imperatriz
CEP: 65910-110
e-mail: dalilapego@outlook.com

ABSTRACT

This study aims to determine the prevalence of Facial Fractures treated in the Regional Hospital Emergency and Emergency Presidente Dutra. So classifying it in gender, age, most affected anatomical locations and etiology. An epidemiological analysis of the information contained in the medical records of 552 patients who were treated by the staff of Surgery and Traumatology Oral and maxillofacial at Regional Hospital Emergency and Emergency Presidente Dutra, in the city of Presidente Dutra-Maranhão was performed. These were observed a higher occurrence in males with 456 (83%) and the most affected age group was 21-30 years, with 231 (42%), which can be attributed to greater access for young motorcycle, which was the factor etiological more prevalent with 309 (62%), and the most affected region was jaw and zygomatic, with 177 (33%) and 146 (27%) respectively. It is found from the data that the young men are the most affected and the largest motorcycle causal factor, therefore the data suggest a warning to public agencies and the public greater oversight and awareness of motorcyclists on the inherent risk of accidents and possible consequences.

Keywords: facial fractures; epidemiology; lifting.

INTRODUÇÃO

Os traumas faciais têm grande destaque nos atendimentos de emergências gerais, sendo a face uma área de grande exposição e expressão facial. Pode então ser considerada com uma agressão que envolve não só a lesão aos tecidos¹ mas também as consequências emocionais e a possibilidade de deformações faciais permanentes, podendo comprometer, definitivamente, a vida do ser humano, marginalizando o indivíduo de interações sociais². Dessa forma, nas emergências gerais, deve se preconizar um atendimento sistematizado e multidisciplinar para possibilitar a correta sequência de atendimento para essas vítimas de traumas faciais, desde os casos mais graves aos mais brandos³.

Os fatores etiológicos são diversos, variando de acordo com as características das particularidades da região estudada, levando em consideração cultura, idade, sexo e classe social.⁴ Em vários relatos na literatura os acidentes de trânsito e violência interpessoal ganham um maior destaque nesses fatores, sendo os jovens aqueles que têm maior prevalência desses traumas, associada, muitas vezes, ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas^{1,5}.

Levando em consideração a grande importância funcional e estética da face e suas associações a traumas, estudos constantes tentam determinar um adequado diagnóstico para um tratamento menos mórbido e com o mínimo de sequelas ao paciente. Dessa forma, tal conhecimento é relevante para os profissionais que atuam na área da saúde envolvidos no atendimento desses pacientes, sobre qual conduta correta a se tomar e fornecendo tratamento imediato, com diagnóstico e manejo apropriado desses traumas assim resultando em maior qualidade no tratamento fornecido^{3,6}.

O objetivo deste trabalho é demonstrar os números relativos das Fraturas Faciais tratadas no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra – Maranhão, no período de 20 meses, entre 2013 e 2015, classificando-as de acordo com idade, sexo, tipos de fraturas e fatores etiológicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, analítico, aplicado, explicativo e documental, sendo realizada uma análise

epidemiológica de informações contidas nos prontuários de 552 pacientes, no período entre agosto de 2013 a março de 2015 que sofreram traumas faciais e foram atendidos pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra, na cidade de Presidente Dutra-Maranhão.

Todos os pacientes que sofreram algum tipo de trauma facial e que foram atendidos pela equipe CTBMF, com prontuários devidamente preenchidos durante o período de 2013 a 2015, foram incluídos na pesquisa. Por meio das informações contidas nos prontuários, foram avaliadas a prevalência dos tipos de traumatismo buco-maxilo-faciais e sua correlação com o gênero, a faixa etária, a localização das fraturas dos pacientes submetidos a tratamento e o fator etiológico dessas fraturas.

As faixas etárias foram divididas em 6 grupos: de 0 a 10 anos, 11 a 20, 21 a 30, 31 a 40, 41 a 50; 51 ou mais. Os pacientes foram divididos em gênero masculino e feminino, e a distribuição da localização das fraturas foi dividida em oito grupos: Zigomático, Mandíbula, Órbita, Nasal, Maxila, Frontal, Naso-Órbita-Etmoidal e Dento-alveolar e também tecidos moles com lacerações ou incisões. Os agentes etiológicos foram divididos em sete grupos: agressão física, queda da própria altura, acidente motociclístico, acidente automobilístico, acidente ciclístico atropelamento, lesão por arma de fogo, outros e não informados, que são os prontuários que não continham as informações sobre a etiologia do trauma. O grupo intitulado como “Outros” abrange acidentes com animais, acidentes domésticos e remoção de dentes inclusos. Em alguns casos, classificou-se como “não informados” os prontuários que não continham informações necessárias.

RESULTADOS

Foram analisados 552 prontuários dos pacientes atendidos pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial durante o período de agosto de 2013 a março de 2015, no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra.

Em relação ao gênero, houve uma maior ocorrência no gênero masculino com 456 (82%) e 96 (18%) no sexo feminino. (Gráfico 1)

Em relação aos prontuários analisados dos pacientes atendidos no Hospital, 495 (90%) correspondiam a traumas, abscessos com 30 casos (5%), e outro tipo de procedimentos correspondeu a 25 dos casos com (5%). (Gráfico 2)

A faixa etária mais acometida foi a terceira década (de 21 a 30 anos) com 231 (42%), e a quarta (31 a 40) com 115 (21%), seguidos da segunda década (de 11 a 20) com 113 (20%). (Gráfico 3)

Em relação à região anatômica mais atingida, compreende-se mandíbula e zigomático com 177 (33%) e 146 (27%) respectivamente, e na sequência maxila com 51 (10%) que incluem todas as Le forts, seguido assim do osso nasal com 40 (7%) e órbita com 23 (4%). Foram verificados traumas de tecidos moles em 70 casos (13%). (Gráfico 4)

Sobre os agentes etiológicos, os dados constataram que os acidentes de motocicleta como o principal agente causador das fraturas faciais, com uma prevalência de 309 casos (62%). A segunda causa mais comum foi acidente de bicicleta com 41 (8%) agressão com 41 casos (10%) acidente de carro com 32 pacientes (6%), perfuração por armas de fogo com 23 casos (4%), quedas com 18 casos (4%), atropelamento com 15 casos (3%) e demais agentes (agrupados em acidentes com animais, domésticos e remoção de dentes inclusos, e acidentes de esporte) com 21 (5%). (Gráfico 5)

Gráfico 1 - Distribuição conforme o sexo

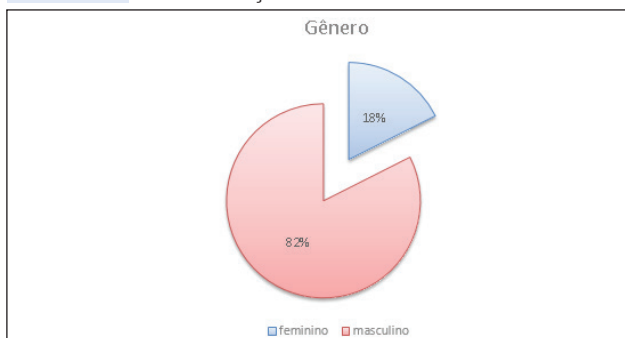


Gráfico 2 - Distribuição conforme Tipos de Procedimentos

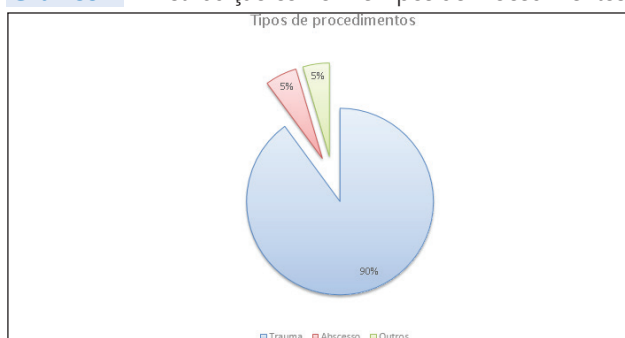


Gráfico 3 - Distribuição conforme a região da fratura

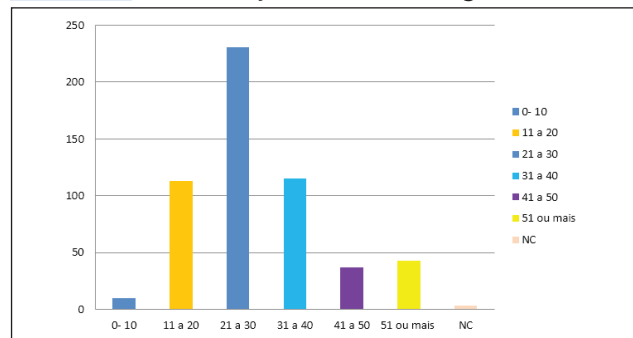


Gráfico 4 - Distribuição conforme a região afetada

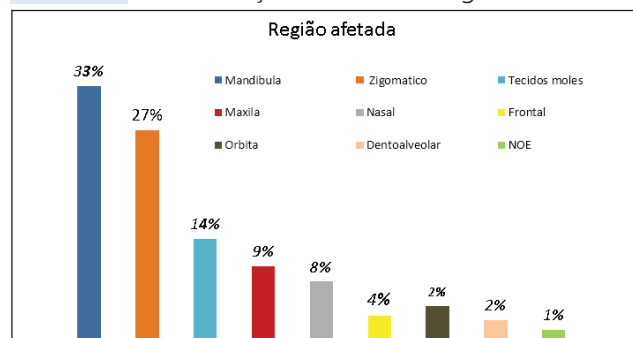
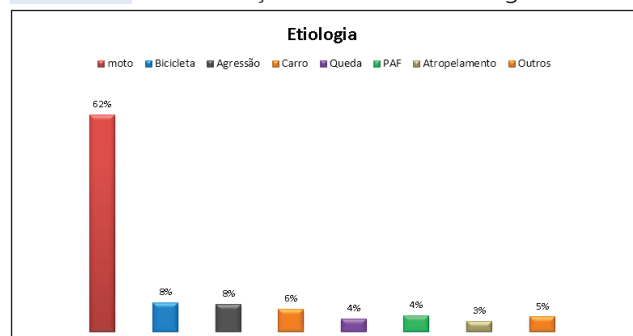


Gráfico 5 - Distribuição conforme a etiologia



DISCUSSÃO

Fraturas maxilo-faciais ocorrem em grande proporção, em pacientes traumatizados, e a epidemiologia das fraturas faciais sofre variações de acordo com a localização geográfica, fatores socioeconômicos e cultura, ou seja, de acordo com as características particulares de cada região^{7,8}.

Esse levantamento avaliou 552 prontuários, destacando que a maioria dos pacientes com trauma de face atendidos no Hospital Regional de Urgência e Emergência de Presidente Dutra-MA coincidiu com literatura, em que o sexo masculino foi o mais afetado com 82%, destacando-se a grande diferença de incidência entre homens e mulheres, na qual se assemelham a outros estudos regionais e internacionais^{2,5,1,9,8,10}. Provavelmente, esse fato ocorre devido à maior

frequência de atividades físicas realizadas por homens e, também, porque eles estão mais envolvidos em acidentes de trânsito e brigas⁷.

Por outro lado, atualmente, observa-se, na literatura, uma elevação quanto ao índice das mulheres, devido a uma maior participação delas em diversas atividades, que até então eram mais comuns para pessoas do sexo masculino, tal como a prática de atividades físicas, maior número de mulheres no trânsito e o aumento da violência nas cidades, que fez a aproximação com o grupo de risco dos homens^{3,11}.

A faixa etária mais acometida foi de 21 a 30 e 31 a 40 anos, correspondendo (42%) e (21%), respectivamente, achado consistente na literatura com nítido predomínio, devido à maior exposição a fatores de riscos^{3,5,7,11}.

No seguinte estudo, o osso mais comumente fraturado foi a mandíbula, com 177 (33%) seguido de osso zigomático, com 146 casos (27%). Nos estudos literários, há uma heterogeneidade do sítio de fratura mais comum, contudo diversos trabalhos também apontam a mandíbula como osso mais acometido dentre os traumas faciais, seguido de zigomático e nasal^{10,13}. O fato de a mandíbula ser a região anatômica facial mais atingida, possivelmente se fundamenta por ser o único osso móvel da face, aumentando assim sua vulnerabilidade à recepção de impactos fortes e fraturar².

Com relação aos fatores etiológicos das fraturas faciais na literatura nacional e internacional, é possível demonstrar que os acidentes por veículos automotores e agressões físicas se revezam como os principais fatores causais dos traumas faciais^{1,5,8,11,12}.

Ainda encontrou acidente de motocicleta, bicicleta e agressão como mais prevalente com (62%), (8%), (8%) respectivamente, seguidos por acidentes de automóvel (6%) e quedas com (4%). Concordando com a literatura inerente aos acidentes de motocicletas^{7,13}. Sendo importante ressaltar que em muitos relatos, acidentes de motocicletas se circunscrevem no mesmo grupo de acidente automobilístico, formando um grande grupo de acidentes de trânsito.

Havendo assim uma pequena diferença em relação aos acidentes de bicicleta que a incidência se apresentou muito menor. Isso pode ser justificado pelo fato de o trabalho realizado se referir a uma cidade pequena no interior do país, onde a bicicleta ainda é bastante utilizada como meio de transporte, podendo fundamentar a grande incidência dos acidentes envolvendo o ciclismo.

Assim como um relato realizado em crianças na China, onde é muito utilizada a bicicleta como meio de transporte, que demonstra mais uma vez que o fator etiológico pode variar significativamente, dependendo das diferentes situações¹⁴.

Sobretudo, os fatores etiológicos são os que mais se alteram na literatura, uma variabilidade muito grande de país para país, confirmando a variabilidade da etiologia dos traumatismos de acordo com as características da população estudada⁸.

Tem-se observado que, nos países desenvolvidos, está havendo uma progressiva mudança em relação aos fatores causais dessas fraturas, uma vez que a violência interpessoal tem demonstrado maior destaque, enquanto que em, países em desenvolvimento, os acidentes automobilísticos ainda são os principais fatores etiológicos¹². Confirmado em estudos feitos nos centros de atendimentos em toda a Europa, onde violências interpessoais e quedas foram as duas causas mais importantes, pode se justificar pelas severas leis de trânsito, além da rigorosa política contra beber e dirigir, assim contribuindo, de forma positiva, na diminuição de acidentes, de modo que, consequentemente, diminuiu os traumas maxilo-faciais¹⁵.

Em contraposição com estudos feitos em países em desenvolvimento, como o Brasil, acidentes automobilísticos ainda é destaque entre as causas. Tornando um problema de saúde pública, que se dá à devido segurança no trânsito inadequada, por falta de cinto de segurança ou capacete associada também ao uso de álcool e de outras substâncias tóxicas¹⁶.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o Brasil é um dos países com maiores índices de acidentes de trânsito. E pelo elevado índice de aquisição de motocicletas no Brasil, nos últimos anos, devido à melhora na renda, da população, a frota brasileira de motocicletas aumentou de 715,95% no período entre 1998 e 2014. E em relação ao estado do Maranhão, durante esse mesmo período, houve um aumento de 2143,73%, passando de 35.097 para 787.481¹⁷.

Através desses dados, podemos analisar que os acidentes de motocicletas se destacam, devido à grande quantidade de motocicletas na região associada a não utilização do equipamento de proteção individual obrigatória – capacete para proteção da área de cabeça e pescoço, aumentando, assim a possibilidade e complexidade das fraturas facial.

CONCLUSÃO

Constatou-se que o fator causal mais frequente do trauma de face predominantemente são os acidentes de motocicleta, seguidos de acidentes de bicicleta.

1. Os principais acometidos são jovens de 21 à 30 anos.
2. Pessoas do sexo masculino são as mais atingidas.
3. As estruturas de maior incidência de fraturas são a mandíbula e o complexo zigomático.

O resultado dessa análise epidemiológica, quando comparada a outros estudos na literatura, certificou que a incidência e os fatores etiológicos são diversos, variando de acordo com a região estudada.

Dessa forma, é de grande importância a divulgação atualizada de dados relacionados à epidemiologia de traumas faciais, pois a tendência na etiologia do trauma está sempre se alterando e por meio dela são geradas informações necessárias à avaliação e ao desenvolvimento de medidas preventivas para o elevado índice de fraturas faciais. Sendo assim, os dados sugerem uma maior fiscalização e conscientização dos motociclistas quanto ao risco inerente de acidentes e possíveis consequências.

REFERÊNCIAS

1. Wulkan M, Parreira JR, Botter DA. Epidemiologia do trauma facial. *Rev assoc med bras*. 2005;51(5):290-5.
2. 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. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe* 2005;5(3): 65-72.
3. Motta, M. M. Análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário. *Rev. Bras. Cir. Plást*.2009; 2(24): 162-9.
4. Phan-Dang N.; BARTHELEMY I.; ORLIAGUET T. 1,2,4, ARTOLA, A. 1,2, MONDIÉ, J, M1,2,3, DALLEL, R. Etiology, distribution, treatment modalities and complications of maxillofacial fractures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*.2014 May;19(3):261-9.
5. Montovani JC, Campos MP, Gomes MA, Moraes VRS, Ferreira FD, Nogueira EA. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2006;72:235-41
6. 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 Rev. Odontol., Vitória* 2005;7(3):50-57.
7. 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.
8. Rana Z, Khoso N, Arshad O, Siddiqi K. An assessment of maxillofacial injuries: a 5 year study of 2112 patients. *Ann PakInst Med Sci* 2010; 6 (2):113-15.
9. STOLZ, Aléxsandra S. B. et al. Análise Epidemiológica de Fraturas Bucomaxilofaciais em Pacientes Atendidos no Hospital Universitário de Santa Maria-Husm: um estudo retrospectivo. *Rev Odontol Bras Central* 2011:129-134.
10. AHMED S , PUNJABI SK , ASLAM MA, HAIDER SM . Analysis of maxillofacial injuries spread over one year period in karachi sample ahmed s, punjabi sk, rehman hu, haider smpakistan. *Pakistan Oral & Dental Journal* 2014;34 (1):50-53.
11. Macedo, j. l. s. et al. perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um hospital público. *revista do colégio brasileiro de cirurgiões* 2008;35(1):9-13.
12. Arangio P, et al. Maxillofacial fractures in the province of Latina, Lazio, Italy: Review of 400 injuries and 83 cases. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery* 2015;43:62-70.
13. Silva JJJ, Lima AAAS, Melo IFS, Maia RCL, Filho TRCP. Trauma facial: análise de 194 casos. *Rev Bras Cir Plást* 2011;26(1):37-41.
14. Qing-Bin, Zhang, et al. "Epidemiology of maxillofacial injury in children under 15 years of age in southern China." *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology* 2013;115(4): 436-441.
15. Boffano, Paolo, et al. "European Maxillofacial Trauma (EURMAT) project: A multicentre and prospective study." *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2015; 43(1): 62-70.
16. Nasser F, Taha SM, Farag I. Pattern of traumatic maxillofacial injuries among the young adult

Qatari population the years2006–2009. A retrospective study. Egyptian Journal of Ear, Nose, Throat during and Allied Sciences 2013;14, 11–15.

17. _Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicycletas e Similares. Dados do setor de motocicletas no ano de 2014. São Paulo; 2014 Disponível em: <http://abraciclo.com>.

Adenoma pleomórfico em lábio inferior: relato de caso

Pleomorphic adenoma in lower lip: Case Report

RESUMO

O adenoma pleomórfico é o tumor benigno mais comum de glândulas salivares, acometendo, com mais frequência, as glândulas salivares maiores, especialmente a glândula parótida. Geralmente se apresenta como nódulo firme, indolor e de crescimento lento. Suas localizações mais comuns, em glândulas salivares menores, são o palato mole, duro e lábio superior, podendo ser encontrado em outras regiões com menos frequência. Essa lesão tem ligeira preferência pelo gênero feminino e seu tratamento consiste na excisão cirúrgica. O prognóstico é bom para as lesões benignas enucleadas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente portador de adenoma pleomórfico em lábio inferior. O paciente foi tratado sem intercorrências por meio da excisão cirúrgica da lesão e encontra-se em acompanhamento pós-operatório de um ano sem sinais de recidiva e sem queixas funcionais ou estéticas. No entanto, um acompanhamento mais prolongado se faz necessário para indicar cura do paciente.

Palavras-Chave: Glândulas Salivares; Adenoma Pleomorfo; Tumor.

ABSTRACT

Pleomorphic adenoma is a benign tumor most common of salivary glands, it usually occurs in major salivary glands, especially the parotid gland. Normally, it is seen as a firm nodule, painless with slow growth. Its locations most common, in minor salivary glands, are the soft and hard palate and upper lip, it can be found in other regions less frequently. This lesion has slight preference for females and its treatment consists on surgical excision. The prognosis is good to the removed benign lesions. The aim of this work is to report the case of a patient with the diagnosis of pleomorphic adenoma in lower lip. The case was treated without complications, and a year follow-up patient showed no recurrence, but longer follow is necessary to indicate patient's cure.

Keywords: Salivary Glands; Adenoma, Pleomorphic; Tumor

Recebido em 21/01/15
Aprovado em 07/04/15

Leonardo de Freitas Silva

Mestrando em CTBMF da Universidade Estadual Paulista Foa-Unesp, Araçatuba-SP

Vinícius Gabriel Barros Florentino

Residente de CTBMF do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza-CE

Germano de Lelis Bezerra Júnior

Mestrando em CTBMF da Faculdade de Odontologia de Pernambuco FOP-UPE, Recife-PE

José Lincoln Carvalho Parente

STAFF do serviço de CTBMF do Hospital Batista Memorial, Fortaleza-CE

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Leonardo de Freitas Silva
Av. Leovigildo Filgueiras, n 324, 301
Garcia Salvador - BA
Telefone para contato: (71) 9150-7372
leonardofreitas86@gmail.com

Introdução

Adenoma pleomórfico é o tumor mais comum de glândula salivar maior, especialmente a glândula parótida¹. Em torno de 22% a 40% desse tipo de tumor acomete as glândulas salivares menores². Com relação à cavidade oral, os locais mais comuns de acometimento nas glândulas salivares menores são o palato e o lábio superior, sendo rara sua localização no lábio inferior³. É mais diagnosticado entre a quarta e a sexta década de vida e geralmente se apresenta como um aumento de volume indolor, endurecido e móvel à palpação, não sendo comum

a ulceração da área envolvida⁴. O prognóstico é bom para as lesões benignas enucleadas⁵. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente portador de adenoma pleomórfico em lábio inferior, tratado através da excisão cirúrgica da lesão, sob anestesia local.

RELATODECASO

Paciente J.P.A., 65 anos, leucoderma, procurou o serviço de cirurgia buco-maxilo-facial em Fortaleza-CE, apresentando um aumento de volume endurecido e indolor em região de lábio inferior, lado esquerdo e referia ter notado a alteração há cerca de um ano. Ao exame físico, não foram observadas alterações de cor na mucosa oral ou tecido cutâneo do lábio, e o aumento de volume se encontrava móvel (Figura 1).



Figura 1 - Paciente mostrando aumento de volume em lábio inferior do lado esquerdo em A, B e D; aspecto intraoral do aumento de volume em C.

O paciente foi submetido a uma biópsia por punção com agulha fina recebendo o diagnóstico de adenoma pleomórfico. Desse modo, foi realizada a exérese do tecido lesional por meio de uma incisão horizontal na região da mucosa do lábio inferior (Figura 2).

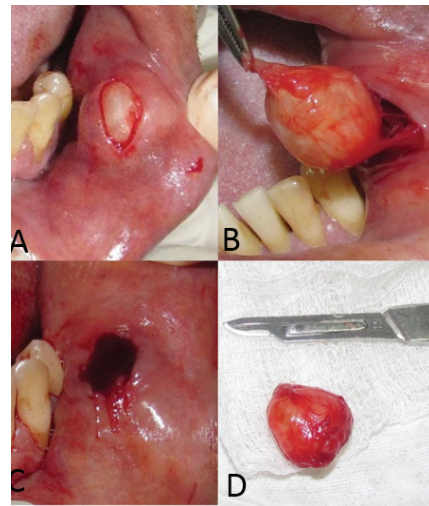


Figura 2 - Tratamento cirúrgico mostrando a incisão em mucosa em A; a exérese da lesão em B; aspecto do sítio cirúrgico após a remoção de lesão em C, e lesão removida em D.

A peça com aproximadamente 2 cm em seu maior diâmetro foi encaminhada para análise histopatológica em que se pôde-se observar fragmentos de neoplasia glandular de origem epitelial, revestida parcialmente por uma cápsula fibrosa e caracterizada pela proliferação de células dispostas ora em cordões, ora em ninhos que se anastomosam, formando lençóis. Foram observadas também estruturas ductiformes, confirmando o diagnóstico de adenoma pleomórfico. No momento, o paciente se encontra em acompanhamento de um ano, sem sinais de recidivas ou queixas funcionais e estéticas. (Figura 3).



Figura 3 - Paciente no pós-operatório de um ano, mostrando o aspecto do lábio em A, B e C e o aspecto intraoral da mucosa da região operada em D.

DISCUSSÃO

A etiologia do adenoma pleomórfico é ainda incerta, entretanto, a lesão tem sido descrita como de origem epitelial com anormalidades cromossômicas envolvendo 8q12 e 12q15⁶. O adenoma pleomórfico do lábio superior excede o inferior na proporção de 6:1, sendo este fato explicado por diferenças no desenvolvimento embrionário entre o lábio superior e inferior³. Acredita-se que o potencial de células tumorais é diminuído pela presença contínua de células inflamatórias no lábio inferior induzida por traumatismos episódicos³.

Segundo o trabalho de Wang et al.⁴, 2007, com 737 pacientes, os tumores benignos de glândulas salivares menores representam 46.1% e os malignos 53,9%⁴. O adenoma pleomórfico compreende 40% dos tumores de glândulas salivares menores². No estudo realizado por Kuo YL et al.⁵, 2011, com 42 pacientes diagnosticados com adenoma pleomórfico de glândula salivar menor observou-se que as regiões mais acometidas foram o palato mole seguida pelo palato duro e lábio superior, não sendo observado em região de lábio inferior, e o gênero feminino foi o mais acometido⁵. No caso apresentado, o paciente é do gênero masculino, e a lesão apresentava-se na região de lábio inferior, diferindo do encontrado na literatura.

No trabalho de Wang et al.⁴, 2007, a média de idade do diagnóstico de adenoma pleomórfico foi de 43,6 anos, com idades variando entre a primeira e a sétima décadas de vida⁴. Segundo Toet al.³, 2002, o adenoma pleomórfico nos lábios tende a ocorrer em pessoas mais jovens que o encontrado em outras regiões³. No presente trabalho o paciente apresentava 65 anos, estando na faixa etária encontrada na literatura.

O adenoma pleomórfico geralmente se apresenta como um aumento de volume firme, indolor, de crescimento lento, que não causa ulceração da mucosa sobrejacente⁴. As características clínicas de malignidade sugerem aumento repentino de tamanho, dor, envolvimento da pele e das camadas profundas e adenopatias¹. No caso relatado, o paciente apresentava as características de uma lesão benigna, sendo notada a lesão há aproximadamente um ano.

Os adenomas pleomórficos são geralmente bem demarcados, mas podem se estender dentro da cápsula, e, algumas vezes, lóbulos do tumor podem se apresentar completamente separados⁷. Além disso, segundo a organização mundial de

saúde, 2005, os tumores malignos compreendem 50% dos tumores de glândulas salivares menores⁸. Desse modo, foi optada a realização da excisão cirúrgica com margem livre, objetivando assegurar a completa remoção da lesão.

Na avaliação histológica, os adenomas pleomórficos são lesões complexas, que consistem de componentes epiteliais e mioepiteliais, com padrões de organização variados e embebidos em um estroma de mucopolissacarídeos¹. Os achados da análise histopatológica do caso relatado corroboram a literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento de adenoma pleomórfico por meio da excisão cirúrgica com margens livres se mostrou efetivo. No entanto, os tumores de glândulas salivares menores apresentam uma tendência ao desenvolvimento de lesões malignas e à recorrência local. Dessa forma, um acompanhamento de maior prazo se faz necessário para indicar a cura do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Arpit S, Shraddha D, Ahmed S, Jyoti D. Pleomorphic adenoma of the minor salivary gland of the cheek. *Singapore Med J* 2013; 54(9): e183-e184.
2. Torske K. Benign neoplasm of the salivary glands. In: Thompson LDR (ed) *Head and neck pathology*. 1st ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.
3. To EWH, Tsang WM, Tse GMK. Pleomorphic adenoma of the lower lip: Report of a case. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2002; 60 (6): 684-686.
4. Wang D, Li Y, He H, Liu L, Wu L, He Z. Intraoral minor salivary gland tumors in a Chinese population: a retrospective study on 737 cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 2007;104 (1): 94-100.
5. Kuo YL, Tu TY, Chang CF, Li WY, Chang SY, Shiao AS, *et. al.* Extra-major salivary gland pleomorphic adenoma of the head and neck: a 10-year experience and review of the literature *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 2011; 268(7): 1035-1040.

6. Farina A, Pelucchi S, Grandi E, Carinci F. Histological subtypes of pleomorphic adenoma and age-frequency distribution. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1999; 37:154-5.
7. Speight PM. Update on diagnostic difficulties in lesions of the minor salivary glands. *Head and Neck Pathol.* 2007 Jan; 1:55-60.
8. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, et al, eds. *World Health Organization Classification of Tumours: Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours*. Lyon, France: IARC Press, 2005:254Y258.

Fechamento de fístula bucossinusal utilizando o corpo adiposo bucal - Técnica convencional x técnica do túnel - Relato de casos clínicos

Closure of oroantral fistula with pedicled buccal fat pad - Convention technique x Technique of the tunnel - Cases report

RESUMO

As comunicações bucossinusais são ocorrências comuns, geralmente relacionadas a exodontias de unidades dentárias superiores posteriores devido ao íntimo contato dos ápices radiculares destes com o assoalho do seio maxilar. A passagem de alimentos e líquidos entre as cavidades oral e nasal é o sinal mais comum para o diagnóstico. O presente trabalho objetiva revisar a literatura especializada para demonstrar as facilidades, além de vantagens e desvantagens da utilização da bola de Bichat no fechamento de comunicações bucossinusais, apresentando dois casos clínicos utilizando duas técnicas diferentes.

Palavras-Chave: Cirurgia; Comunicação Bucossinusal; Corpo Adiposo Bucal.

ABSTRACT

The oro-antral communications is commonplace, often related to extractions units of dental higher later due to close contact with the shoot tips root of the floor of the maxillary sinus. The most common diagnosis signal is the passage fluids and small particles of food among oral and nasal cavities. This paper aims to review the literature to demonstrate the facilities, as well as advantages and disadvantages of the use of the Bichat ball at close of oro-antral communications, presenting two clinical cases using two different techniques.

KeyWords: Surgery; Oro-antral Communications; Buccal Fat Pad

Aprovado em 17/06/15

Jener Gonçalves de Farias

Doutor em Estomatologia pela UFPB;
Mestre em CTBMF - FOP/UPE, Professor
Adjunto CTBMF - UNIME

Antônio Varela Cância

Especialista em CTBMF - FOP/UPE

Lucas Fontes Barros

Cirurgião-Dentista, graduado pela
Faculdade de Odontologia - UNIME

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Lucas Fontes Barros
Rua Sargento Waldir Bannach, 34
Piatã - Bahia
Telefone para contato: (71) 8879-5496
E-mail: lbarros_84@hotmail.com

Introdução

Os seios maxilares são cavidades bilaterais, de volume variável, revestido por um epitélio colunar, ciliado, pseudo-estratificado, mucossecretor, que contém ar no seu interior. Os movimentos ciliares deslocam o muco, produzido pelo epitélio de revestimento, e qualquer outro material estranho contido no seio, em direção ao óstio, sendo drenado através da região nasal. Os seios maxilares, como a própria denominação revela, estão localizados no interior do osso maxilar, intimamente relacionados com os alvéolos dos dentes posteriores. Suas paredes são formadas pela união de diversas estruturas ósseas, como assoalho da órbita, parede lateral do nariz e o próprio osso maxilar. As principais funções do seio são ajudar a umedecer o ar inspirado, reduzir o peso do esqueleto facial, além de, secundariamente, agir na modulação da voz.^{3, 4, 11}

Uma complicação comumente relacionada ao seio maxilar é a comunicação bucossinusal (CBS), que consiste na formação de um trajeto direto entre a cavidade oral e o seio maxilar, ocorrendo o rompimento da membrana sinusal. A principal etiologia para a CBS é a exodontia de dentes superiores posteriores devido à íntima relação anatômica entre os ápices das raízes dessas unidades dentárias e o assoalho do seio maxilar. Outros motivos para ocorrência da CBS são os traumas faciais, exérese de lesões císticas e tumorais.^{1, 4, 11, 15} Além dessas, algumas condições infecciosas podem ser relacionadas, como leishmaniose, goma sífilítica e noma, que provocam necrose perfurante.¹³

O diagnóstico das comunicações bucossinusais geralmente envolve procedimentos clínicos e radiográficos. Dentre os procedimentos clínicos, irrigação e uma boa fonte de iluminação são procedimentos que devem ser realizados.^{4, 6} Exames posteriores podem incluir a transluminação do seio maxilar como procedimento alternativo. Esse procedimento realizado numa sala escura, onde uma lanterna de luz forte é colocada sobre o palato ou superfície faciais do seio. Em lesões unilaterais, o seio envolvido apresentará uma transluminação diminuída, comparado com o lado oposto, devido à presença de fluidos e ao espessamento da mucosa no interior do seio. Radiografias periapicais, oclusais e panorâmicas, na maioria dos casos, fornecem informações suficientes para o diagnóstico radiográfico de uma CBS. Se informações adicionais forem necessárias, radiografias com incidência de Walters podem ser solicitadas. Tomografias raramente são necessárias. Radiograficamente o seio íntegro deve apresentar-se radiolúcido e ser delimitado em toda sua área periférica por uma camada bem demarcada de osso cortical. A descontinuidade da linha radiopaca, que delimita o seio e o velamento (radiopacidade difusa) deste, indica uma CBS.¹¹

Os pacientes acometidos de uma fístula bucossinusal exibem geralmente sintomas, como a passagem de líquidos para o nariz, timbre nasal, transtornos na deglutição de líquidos e alimentos, halitose, coriza, paladar alterado, obstrução nasal unilateral, dor na face ou cefaleia frontal (quando de sinusite maxilar aguda), corrimento nasal unilateral e tosse noturna devido à drenagem do exsudato para a faringe. Uma das principais complicações das comunicações bucossinusais

é a sinusite maxilar aguda ou crônica, oriunda da contaminação do seio pela microbiota bucal.⁶

A literatura apresenta diversas maneiras para o tratamento das fístulas bucossinusais. Entre os mais utilizados, estão as técnicas de sutura das bordas, retalhos bucais, retalhos palatinos, retalhos deslizantes, enxertos e, mais recentemente, o corpo adiposo bucal.^{1, 15}

Em 1802, Xavier Bichat, realizando um longo e minucioso estudo de cadáveres, descobriu o corpo adiposo, denominado de Bola de Bichat, e descreveu-a como uma massa lobulada e convexa, coberta por uma delgada cápsula de tecido conjuntivo.^{8, 12, 14} Porém, somente em 1977, Egyedi utilizou a Bola de Bichat como enxerto pediculado, associado a um enxerto de pele, para encerramento de uma CBS.⁵

Estudos anatômicos do corpo adiposo da bochecha revelam que esta possui um corpo principal e quatro prolongamentos, conhecidos como bucal, massetérico, temporal superficial e profundo, recebendo esses nomes por estarem intimamente relacionados a esses músculos. A extensão bucal encontra-se em íntimo contato com a mucosa jugal, tornando seu acesso cirúrgico simples. O suprimento sanguíneo do corpo adiposo da bochecha é derivado dos ramos temporal profundo e bucal da artéria maxilar, pelo ramo facial transversal da artéria temporal superficial e por pequenos ramos da artéria facial. A essa rica vascularização é creditado o alto índice de sucesso do uso do corpo adiposo da bochecha como retalho pediculado, por garantir o suprimento sanguíneo arterial original, enquanto ocorre uma revascularização no leito receptor.^{8, 9}

O presente trabalho tem por objetivo revisar a literatura especializada, abordando as facilidades, as vantagens e desvantagens da utilização da bola de Bichat no fechamento das comunicações bucossinusais, relatando dois casos clínicos utilizando duas técnicas distintas.

CASO CLÍNICO 1 (TÉCNICA DO TÚNEL)

Paciente T. M. T, 26 anos, gênero masculino, leucoderma, foi atendido no curso de extensão de cirurgia bucal na União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME), queixando-se de passagem de líquidos da cavidade oral para a nasal, além de mau hálito e dor na região. Durante a anamnese, o

paciente relatou que a comunicação havia aparecido logo após a remoção do dente 2.6, na clínica de graduação e que foi realizado um procedimento cirúrgico (deslizamento do retalho muco periosteal vestibular) na tentativa de fechar a CBS.

Tendo em vista que o tratamento apresentou recidiva, notando-se uma fístula de aproximadamente 3 mm de diâmetro e sem sinais de secreção, foi realizada a Manobra de Valsava (compressão das narinas com os dedos, assoprando-o) onde se observou uma saída de ar na área.

De posse da radiografia panorâmica e radiografia PA (pósterio-anterior) de Waters, foi observada a perda de continuidade da linha radiopaca do assoalho e o velamento do seio maxilar esquerdo. (Figura 1)

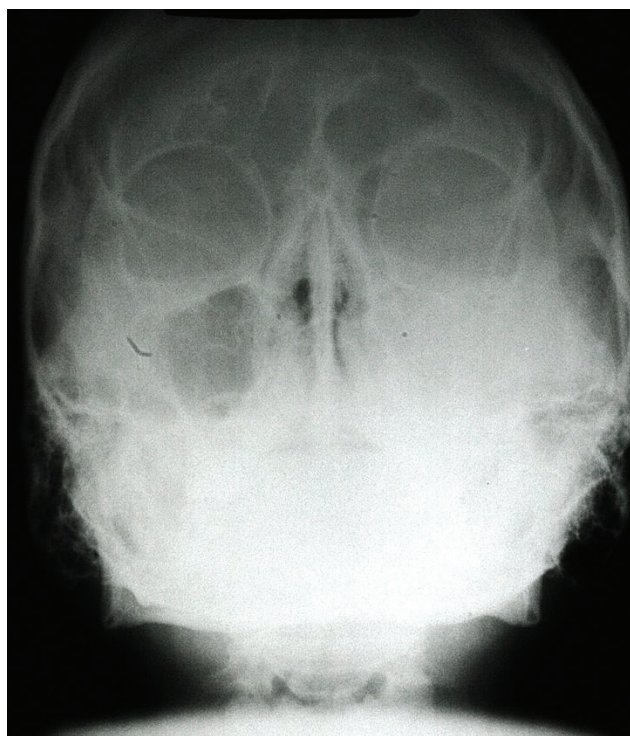


Figura 1 - Radiografia PA de Waters, evidenciando o velamento do seio maxilar esquerdo.

O plano de tratamento proposto foi o fechamento da CBS, por meio do corpo adiposo bucal. A anestesia foi realizada por bloqueio dos nervos alveolar superior posterior, alveolar superior médio e palatino maior. Realizou-se uma incisão perifistular, suturando-o onde foi invaginado, na trajetória óssea da fístula. Uma incisão foi feita em mucosa alveolar (fundo de vestibulo), sendo descolado do rebordo até a incisão, formando um túnel. (Figura 2 A) Da incisão em direção ao espaço bucal, foi realizada uma divulsão para expor

e liberar o tecido adiposo o qual seria utilizado como enxerto pediculado, no fechamento da CBS. O tecido adiposo foi passado por baixo do túnel e suturado na borda da mucosa palatina e por vestibular com fio não absorvível (nylon 4.0), fechando também a incisão na mucosa alveolar com o mesmo fio. (Figura 2 B e C)

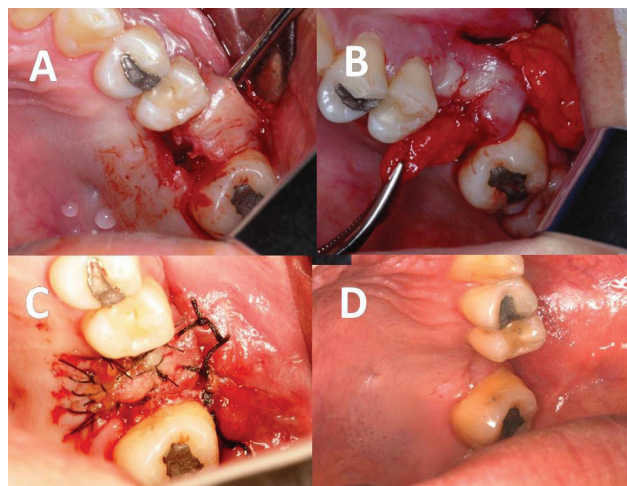


Figura 2 - A) Incisão perifistular, incisão de fundo de vestibulo e um descolador de Molt, evidenciando o túnel entre o fundo de vestibulo e o alvéolo; B) Tecido adiposo pinçado e passado por baixo do túnel; C) sutura do tecido adiposo em mucosa vestibular e palatina; D) Cicatrização após 4 meses, observando a total epitelização.

Foi prescrito no pós-operatório amoxicilina 500 mg a cada 8 horas, durante 7 dias, nimesulida 100 mg a cada 12 horas, durante 3 dias e dipirona sódica 500 mg a cada 6 horas, durante 2 dias. Foi orientado também que, durante 14 dias, ao paciente deveria evitar espirrar com a boca fechada, não sugasse canudos, não fumasse, não assoar o nariz ou qualquer outra ação que pudesse promover diferenças de pressão entre as cavidades oral e sinusal.

A remoção da sutura foi realizada 7 dias após o procedimento cirúrgico, em que a evolução ocorreu sem complicações, com ausência de dor, febre, mau hálito e passagem de líquidos da cavidade oral para a nasal.

O paciente foi reavaliado 4 meses após o procedimento cirúrgico, observando-se a cicatrização bastante favorável com fechamento total da CBS, sem sinais de infecção ou recidiva. (Figura 2 D)

CASOCLÍNICO2(TÉCNICA CONVENCIONAL)

O paciente J.C.F.P, 52 anos, gênero masculino, leucoderma foi atendido no curso de extensão de cirurgia bucal da União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME) com queixa principal de dor em região de seio maxilar direito e gosto ruim na boca. Na anamnese, a paciente não relatava patologia de base e, ao exame físico intrabucal, pôde-se observar edentulismo total superior, apresentando uma fístula buccossinusal em região de segundo molar superior direito, decorrente de exodontia, sem sinais de secreção (Figura 3 A). Foi realizada a manobra de Valsava, na qual se observou uma saída de ar nessa área.

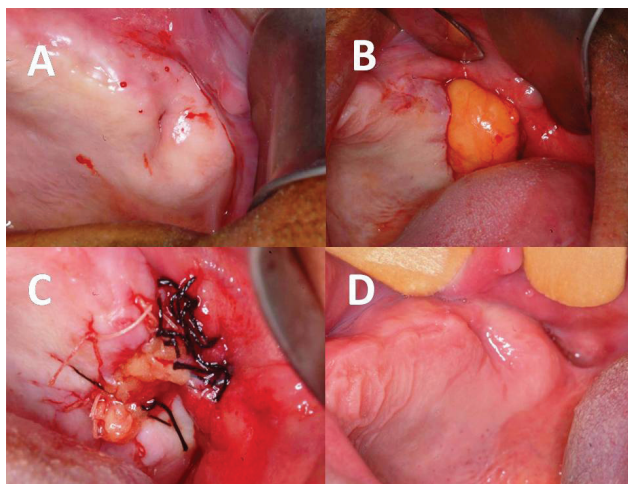


Figura 3 - A) Rebordo edêntulo evidenciando a fístula em região de segundo molar; B) Incisão perifistular, sutura para ser invaginada na trajetória óssea da fístula; C) Exposição do tecido gorduroso e sutura na mucosa do rebordo e da relaxante mesial; D) Cicatrização após 3 meses, observando a total epiteliação.

De posse da Ortopantomografia, foi observada a perda de continuidade da linha radiopaca do assoalho do seio maxilar direito. O plano de tratamento optado foi o fechamento da fístula utilizando o corpo adiposo bucal, por meio da técnica convencional. A anestesia foi realizada pelo bloqueio dos nervos Alveolar Superior Posterior e Palatino Maior. Realizou-se uma incisão perifistular, suturando-o onde foi invaginada na trajetória óssea da fístula. Uma incisão relaxante mesial, em direção ao fundo de vestibulo, foi realizada. Um retalho mucoperiosteal foi descolado em direção ao fundo de vestibulo que propiciou a exposição do corpo adiposo bucal sendo divulsionado e suturado na mucosa palatina da fístula. A relaxante foi suturada em sua posição original. (Figura n 3 B e C)

Foi prescrito, no pós-operatório, amoxicilina 500 mg a cada 8 horas durante 7 dias, nimesulida 100 mg a cada 12 horas, durante 3 dias e dipirona sódica 500 mg a cada 6 horas, durante 2 dias. Foi orientado também que, durante 14 dias, ao paciente deveria evitar espirrar com a boca fechada, não sugasse canudos, não fumasse, não assoasse o nariz ou qualquer outra ação que pudesse promover diferenças de pressão entre as cavidades oral e sinusal.

A remoção da sutura foi realizada 7 dias após o procedimento cirúrgico, em que a evolução ocorreu sem complicações, com ausência de dor, febre, mau hálito e passagem de líquidos da cavidade oral para a nasal.

O paciente foi reavaliado 4 meses após o procedimento cirúrgico, observando-se a cicatrização bastante favorável com fechamento total da CBS, sem sinais de infecção ou recidiva, porém com uma leve perda do sulco de vestibulo. (Figura n 3 D)

O corpo adiposo bucal encontra-se no espaço mastigatório, sendo uma estrutura de um corpo principal com quatro processos: bucal, pterigoide, pterigopalatino e temporal, revestidos por uma fina camada de tecido conjuntivo. Seu corpo principal localiza-se acima do ducto da parótida, lateralmente ao músculo bucinador e na borda anterior do músculo masseter. Sua extensão bucal é a mais superficial, encontrando-se em íntimo contacto com o ducto de Stensen e com os ramos zigomático e bucal do nervo facial. Sua extensão pterigoide é assim chamada devido a seu íntimo contato com os músculos pterigóideo medial e lateral. A extensão temporal passa abaixo do arco zigomático.^{2,10,13,14}

Devido à sua posição anatômica, possui características favoráveis para ser utilizado como enxerto pediculado na reconstrução de defeitos intrabuciais, especificamente na região posterior de maxila.^{13,14} Alternativas para o uso do corpo adiposo bucal, utilizado para o fechamento de comunicação buccossinusal, podem ser através do uso dos retalhos vestibulares, palatinos, combinados, linguais, de enxertos ósseos e de implantes de materiais aloplásticos, retalho músculo-mucoso inferior da artéria facial, retalho miofascial do temporal associado ao corpo adiposo bucal.^{2,10}

É unânime entre os autores que a principal etiologia relacionada com as ocorrências das CBS são as exodontias de

molares superiores devido ao íntimo contato das suas raízes com o seio maxilar^{6,7,11}, estando de acordo com os dois casos apresentados.

O corpo adiposo bucal pode ser utilizado para o fechamento de CBS que possua um tamanho igual ou superior a 3 mm de diâmetro.² Em defeitos menores que 3 mm, o fechamento é espontâneo.¹⁰ Outra condição que impede o êxito do tratamento é a presença de infecção. Uma comunicação nunca será fechada com o antro infectado, principalmente quando há presença de supuração.¹⁴ Nos dois casos apresentados, são ratificadas tais informações, uma vez que as comunicações foram exatamente de 3 mm, e os pacientes não evoluíram com sinais ou sintomas de quadros infecciosos.

A vantagem do uso do corpo adiposo é a de que ele gera menos distúrbios e cicatrizes no véstíbulo que um deslize de retalho; permite ajustes após uma semana; rápida epitelização da gordura, ocorrendo em torno de 2 a 3 semanas; mínima incidência de falha quando apropriadamente realizado; constitui-se em um procedimento simples e rápido; sem necessidade de remoção de dente ou osso; mínimo desconforto; ausência de seqüela estética; presente no mesmo campo cirúrgico, diminui o risco de infecção; é passível de ser realizado sob anestesia local; sem cicatrizes visíveis; baixa morbidade; possibilidade de ser associado a outros retalhos e não perde profundidade de sulco.^{2,9,10,12,13,14} Observamos que no paciente número 2, em que foi utilizado o corpo adiposo pela técnica convencional, ou seja, utilização de relaxante, houve uma pequena perda na profundidade de véstíbulo, ocasionada pela maior passagem do tecido adiposo abaixo da mucosa do rebordo, não sendo visto no caso número 1, em que o túnel limita essa passagem do tecido gorduroso.

Como em todos os enxertos, as complicações pós-operatórias estão relacionadas geralmente a falhas de integração do enxerto como resultado de necrose ou de infecção, o que supostamente é causado pela sua tensão ou manipulação excessiva. Como desvantagens do uso do corpo adiposo, observam; o fato de só poder ser usada uma única vez; a possibilidade de trismo no pós-operatório bem como retração ou deiscência do enxerto.^{2,10,14} Complicações pós-operatórias, utilizando o corpo adiposo, não foram observadas, porém, no caso número 1, o paciente evoluiu com recidiva da comunicação, após ter feito a tentativa de utilização de um deslize do retalho vestibular.

Já que o enxerto do corpo adiposo bucal sofre epitelização em 3-4 semanas, não há nenhuma necessidade de cobrir o retalho com um enxerto de pele ou mucoso, ficando exposto na cavidade bucal. Antes da epitelização, uma fase inicial de granulação é observada sendo logo coberta por epitélio escamoso estratificado paraqueratinizado que migra das margens do enxerto.^{2,9,10,13,14} Como foi ilustrado, nos dois casos, a epitelização ocorreu em 4 semanas, sendo que, no caso 2, houve a cobertura com parte do retalho bucal epitelial vestibular. No entanto, quando comparado no pós-operatório, não observou diferença significativa com o caso 1, ratificando as informações dos autores acima relatados.^{2,9,10,13,14}

CONCLUSÃO

Após a execução do caso e da revista da literatura especializada, verificamos que o corpo adiposo bucal constitui-se como método de enxerto simples, rápido, de fácil acesso, confiável e de bom prognóstico para reconstrução das CBS.

Em relação às técnicas, apesar de o túnel ser algo mais engenhoso, eliminam possíveis cicatrizes e retrações gengivais provenientes de incisões relaxantes, muitas vezes mal executadas e a perda de fundo de véstíbulo pela passagem limitada do tecido adiposo pelo túnel.

REFERÊNCIAS

1. ADEYEMO, W. L., OGUNLEWE, M. O., LADEINDE, A. L., JAMES, O. Closure of oro-antral fistula with pedicled buccal fat pad. A case report and review of literature. **African Journal of Oral Health**. V. 01, n. 01, p. 42-46, 2004.
2. CAMARINI, E. T., KAMEI, N. C., FARAH, G. J., DANIEL, A. N., JACOB, R. J., BENTO, L.A. Utilização do corpo adiposo bucal para fechamento de comunicação bucosinusal associado à enucleação de cisto residual – relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Facial**, V. 07, n. 03, p.23-30, jul/set. 2007.
3. DÂNGELO, J. G., FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
4. DYM, H., OGLE, O. E. **Atlas de Cirurgia Oral Menor**. 1. ed. São Paulo: Santos, 2004.
5. EGYEDI, P. Utilization of the buccal fat

- pad for closure of oro-antral and/oronasal communications. **J. Oral Maxillofac. Surg.** V.05, n. 04, p. 241-244, 1977.
6. FREITAS, T. M. C., FARIAS, J. G., MENDONÇA, R. G., ALVES, M. F., RAMOS JR, R. P., CÂNCIO, A. V. Fístulas oroantrais: diagnósticos e propostas de tratamento. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.** V. 69, n. 06, p. 838-44, nov/dez. 2003.
 7. MARZOLA, C. **Fundamentos de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial:** Tratamento Medicamentoso e Cirúrgico das Comunicações Buco Sinusais. CRD, Bauru, Ed. Independente, 2005.
 8. NICOLICH, F., MONTENEGRO INFANTES, C. Extracción de La Bola de Bichat: Uma Operación Simple con Sorprendentes Resultados. **Folia Dermatológica Peruana.** V. 08, n. 01 – Mar. 1997.
 9. NOSÉ, F. R., CAMPOS, A. C., BONAVITA, R. V., BEVILAQUA, C. H., GAYOTTO, M. V. Selamento de fístula buco sinusal utilizando o corpo adiposo da bochecha. Breve revisão de literatura e relato de caso clínico. **RPG Rev. Pós. Grad.** V. 12, n. 02, p. 264-269, 2005.
 10. PEREIRA, F. L., FARAH, G. J., PASSERI, L. A., PAVAN, A. J. Aplicação do Corpo Adiposo Bucal para o Encerramento de Fístula Bucossinusal. Relato de Caso. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial.** V. 45, n. 4, 2004.
 11. PETERSON, L. J., ELLIS, E., HUPP, J. R., TUCKER, M. R. **Cirurgia Orale Maxilofacial.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
 12. RAGALLI, C. C., BOREAN, M. V. Utilización de La Bola Adiposa de Bichat para el Cierre de Comunicaciones Bucosinusales. **Rev. Assoc. Odontol. Argent.** V. 87, n. 4/5, jul/oct. 1999.
 13. RALDI, F. V., SARDINHA, S. C. S., ALBERGARIA-BARBOSA, J. R. Fechamento de comunicação bucossinusal usando enxerto pediculado com corpo adiposo bucal. **BCI – Revista Brasileira de Cirurgia e Implantodontia.** V. 07, n. 25, 2000.
 14. RALDI, F. V., SÁ-LIMA, J. R., MORAES, M. B., ZANOTTI, G. G. Fechamento de Comunicações Bucossinusais: Utilização de Enxerto Pediculado do Corpo Adiposo Bucal. **RGO.** P. Alegre, v. 54, n. 02, p. 178-181, abr/jun. 2006.
 15. SCHÜTZ, M. V. **Fechamento de Comunicações Bucossinusais Utilizando Enxerto Pediculado do Corpo Adiposo Bucal.** Dissertação (Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial) Associação Brasileira de Odontologia, ABO – Secção Paraná. 2006.

Remoção de dente deslocado para o espaço bucal

Removal of a tooth displaced into the buccal space

RESUMO

A remoção cirúrgica de terceiros molares impactados é um procedimento cirúrgico comum, que pode ser realizado tanto por dentistas generalistas como por cirurgiões buco-maxilo-faciais. O deslocamento dental para espaços fasciais contíguos, entretanto, é um acidente relativamente raro, associado a exames clínico-radiográficos inadequados, à falta de conhecimentos da anatomia local, a acessos cirúrgicos inadequados, à visibilidade limitada e a movimentos cirúrgicos excessivos ou descontrolados. Embora a remoção de um dente deslocado seja normalmente realizada tardiamente, e, após estudos clínico-radiográficos minuciosos, resgates imediatos também são uma possibilidade. O objetivo deste trabalho é descrever o manejo de um terceiro molar superior deslocado acidentalmente para o espaço bucal após tentativa de exodontia.

Palavras-chave: Terceiro molar; Cirurgia bucal; Fásia.

ABSTRACT

The removal of impacted third molars is a common surgical procedure that may be performed by general dentists and oral and maxillofacial surgeons alike. Tooth displacement into contiguous fascial spaces, however, is a rather uncommon surgical mishap that is associated with inadequate clinical and radiographic examination, lack of sound anatomical knowledge, inadequate surgical access, limited visibility and excessive or uncontrolled surgical movements. While the removal of a displaced tooth is normally performed after thorough clinical and radiographic assessments in a mediate fashion, immediate surgical rescue is also a possibility. The aim of this paper is to describe the management of an upper third molar accidentally displaced into the buccal space after an attempt to extract.

KeyWords: Third molar; Oral surgery; Fascia.

INTRODUÇÃO

A remoção cirúrgica de terceiros molares impactados é um procedimento cirúrgico comum realizado tanto por dentistas generalistas como por cirurgiões buco-maxilo-faciais¹. Dentre as complicações associadas às exodontias dos terceiros molares, as mais citadas são: disestesia, osteíte alveolar, infecção, hemorragia, fratura da mandíbula e danos aos dentes adjacentes^{1,2}. O deslocamento acidental de raízes fraturadas ou de dentes para os espaços submandibular, pterigomandibular e sublingual é uma complicação menos comum e raramente relatada^{1,3}. O deslocamento dental para espaços fasciais contíguos está comumente associado a exames clínico-radiográficos inadequados, à falta de conhecimentos da anatomia local, a

Recebido em 10/11/14
Aprovado em 28/04/15

Gustavo Almeida Souza

Especialista em CTBMF pelo Hospital Municipal "Dr. Mário Gatti". Aluno da pós-graduação da FOP – UNICAMP

Renato da Costa Ribeiro

Especialista em CTBMF pelo Hospital Municipal "Dr. Mário Gatti". Aluno da pós-graduação da FOP – UNICAMP

Nilton Provenzano

Preceptor da residência em CTBMF do Hospital Municipal "Dr. Mário Gatti".

Paulo Henrique Luiz de Freitas

Especialista em CTBMF pelo Hospital Municipal "Dr. Mário Gatti". Professor de Cirurgia Bucomaxilofacial na Universidade Federal de Sergipe.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua Madre Cecília, 1560, bloco D,
apartamento 81, Bairro Centro,
Piracicaba – SP. CEP: 13400-490.
Telefone para contato: (19) 98141-7343
Email: gustavosouzabmf@gmail.com

acessos cirúrgicos inadequados, à visibilidade limitada, a movimentos cirúrgicos excessivos ou descontrolados e a inexperiência do profissional^{3,4}.

O espaço bucal é um espaço fascial profundo, próximo ao rebordo alveolar maxilar. Seus limites são definidos pelos músculos bucinador, masseter, zigomáticos maiores e menores, pela camada superficial da fáscia cervical profunda, pelos músculos pterigoideos medial e lateral e pela mandíbula⁵.

Este trabalho descreve o manejo de um terceiro molar superior, acidentalmente deslocado para o espaço bucal após tentativa de exodontia.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, leucoderma, de 24 anos de idade, foi encaminhada ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia do Hospital Municipal Dr. Mário Gatti, Campinas - SP, relatando uma tentativa frustrada de remoção do terceiro molar superior esquerdo duas semanas antes do atendimento em nosso serviço. A paciente relatou que o procedimento foi longo e que, em dado momento, o dentista informou que o dente tinha “desaparecido”. Encontrava-se em bom estado geral e assintomática. Ao exame clínico local, notava-se boa abertura bucal e bom aspecto cicatricial da região operada, sem eritema ou exsudato de qualquer natureza. À palpação, observou-se área endurecida, indolor, coberta por mucosa de coloração normal na região de fundo de sulco adjacente ao rebordo maxilar esquerdo, sugerindo a presença do dente “desaparecido” em um espaço fascial contíguo. A radiografia panorâmica prévia à tentativa de exodontia evidenciava um terceiro molar com raízes pouco desenvolvidas, com nível de inclusão considerável, próximo às raízes do segundo molar adjacente e relativamente próximo ao assoalho do seio maxilar (Figura 1A). A radiografia pós-operatória demonstrava mínimo deslocamento do mesmo elemento dental no sentido ventral e caudal (Figura 1B).

Uma vez que as informações obtidas pelos exames clínico e radiográfico foram consideradas suficientes para uma segunda intervenção, descartou-se a solicitação de exames tomográficos. Sob anestesia local, realizou-se uma incisão na mucosa oral diretamente sobre o aumento de volume endurecido. Por dissecação cega, alcançou-

se o dente deslocado para o espaço bucal que foi removido com o auxílio de um fórceps#150. O acesso cirúrgico foi fechado de forma uniplanar com fio vicryl 4.0 (Figura 2). Como medicação pós-operatória, foram prescritos um AINE e um analgésico. Após sete dias, a paciente retornou sem queixas e com bom aspecto cicatricial (Figura 3).

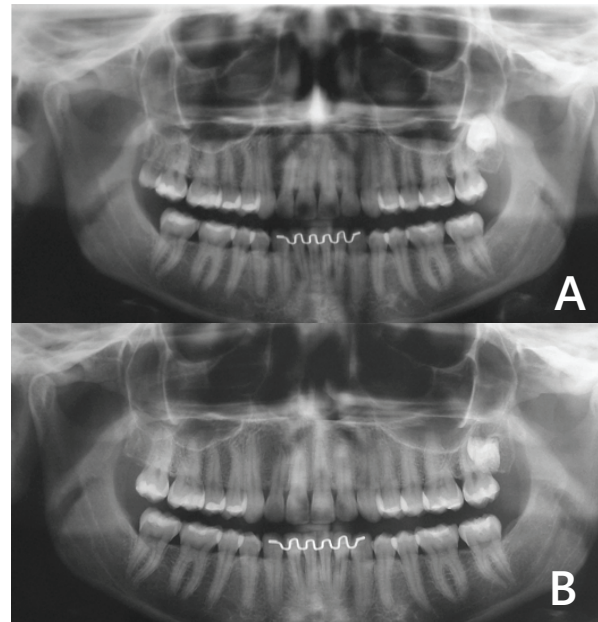


Figura 1 - A) Radiografia panorâmica pré-operatória. B) Radiografia panorâmica após a tentativa de exodontia.

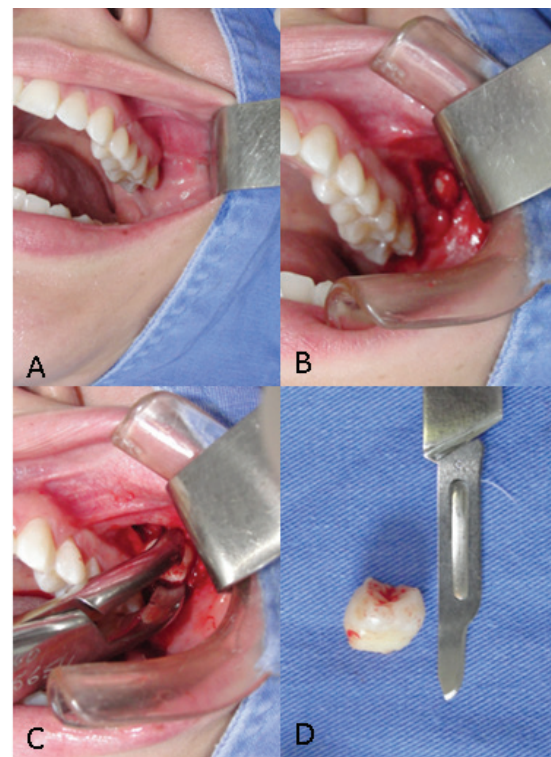


Figura 2 - A) Terceiro molar palpável no fundo de vestibulo maxilar, (B, C e D). Remoção do dente do espaço bucal.



Figura 3 - Aspecto cicatricial satisfatório no sétimo dia pós-operatório.

DISCUSSÃO

Os acidentes associados às exodontias de terceiros molares superiores parecem ocorrer com frequência moderada. Carvalho et al. (2014)⁶ demonstraram, em estudo prospectivo, uma incidência de 6,9% de eventos adversos transoperatórios. Tais complicações tiveram relação positiva com o grau de dificuldade da cirurgia. As lacerações do retalho e a fratura da tuberosidade maxilar foram as mais incidentes. Os autores propõem a existência de preditores de dificuldade cirúrgica na remoção de terceiros molares superiores impactados, que podem ser detectados na fase pré-operatória.

Os mesmos autores, em outra publicação (2013)⁷, sugerem que o íntimo contato do terceiro molar com o segundo molar superior, nível de inclusão acima da junção cimento-esmalte do segundo molar e proximidade do terceiro molar incluso com o seio maxilar, tornam a cirurgia mais difícil. No caso apresentado, observam tais achados na radiografia panorâmica pré-operatória. A detecção precoce dessas características poderia ter evitado a complicação transoperatoria.

Eventualmente, complicações, como o deslocamento accidental a espaços fasciais contíguos, podem ocorrer¹. Os molares superiores podem ser deslocados para a fossa infratemporal ou para os seios maxilares⁸. Entretanto, outros potenciais sítios de deslocamento são os espaços

pterygomandibular, faríngeo lateral - mais raramente - bucal^{8,9}. No caso relatado, houve deslocamento de um terceiro molar maxilar para a porção superior do espaço bucal. Tendo se descolado o dente anteroinferiormente, facilitando sua remoção cirúrgica. Esse reposicionamento pode ter ocorrido de forma dinâmica no período entre a tentativa de exodontia e a primeira consulta em nosso serviço, como mostrado por Ohba (2014)² em caso semelhante.

A utilização de extratores de forma incorreta pode provocar fratura da parede vestibular que envolve o terceiro molar superior incluso, já que a camada cortical nessa região é bastante delgada. Uma eventual fratura pode permitir que o dente seja facilmente empurrado para dentro do espaço bucal, “desaparecendo” do campo cirúrgico. Se o volume de osso vestibular e ou distal aos terceiros molares é reduzido, o risco de tal acidente parece aumentar consideravelmente⁷.

De maneira geral, dentes deslocados para espaços fasciais são abordados somente após cuidadoso planejamento clínico suportado por imagens detalhadas sem múltiplos planos e requerem incisões intraorais generosas¹⁰. Campbell & Costello (2010)¹⁰ recomendam que o referido dente seja observado por aproximadamente 6 semanas, caso não esteja em uma área anatômica crítica, permitindo uma cicatrização inicial que estabilizaria o dente espacialmente e facilitaria sua localização para posterior remoção. No presente caso clínico, não houve necessidade de exames de imagem além da radiografia panorâmica, e, considerando-se que o dente estava palpável e facilmente acessível por meio de cirurgia conservadora, optou-se por uma intervenção precoce.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acidentes durante exodontias de terceiros molares parecem ocorrer com frequência moderada^{6,7,8,9}, fato que deve sempre ser comunicado aos pacientes e a seus responsáveis. O profissional que se propõe a realizar exodontias cirúrgicas de terceiros molares deve estar adequadamente capacitado não só para realizar o procedimento mas também para determinar se e a quando um terceiro molar impactado assintomático precisasse ser removido. Também é importante que esse profissional esteja preparado para evitar acidentes e complicações ou manejá-los adequadamente.

REFERÊNCIAS

1. Selvi F, Cakarer S, Keskin C, Ozyuvaci H. Delayed removal of a maxillary third molar accidentally displaced into the infratemporal fossa. *J CraniofacSurg* 22(4): 1391–1393, 2011.
2. Ohba S, Nakatani Y, Kakehashi H, Asahina I. The migration pathway of an extracted maxillary third molar into the buccal fat pad. *Odontology*. 2014 Jul;102(2):339-42.
3. Tumuluri V, Punnia-Moorty A: Displacement of a mandibular third molar root fragment into the pterygomandibular space. *Austra Dent J* 47:68, 2002.
4. Dimitrakopoulos I, Papadaki M. Displacement of a maxillary third molar into the infratemporal fossa: case report. *Quintessence Int* 2007; 38: 607–610.
5. Tu AS, Geyer CA, Mancall AC, Baker RA. The buccal space: a doorway for percutaneous CT-guided biopsy of the parapharyngeal region. *AJNR* 1998; 19: 728–731.
6. Carvalho RW, Araújo-Filho RC, Vasconcelos BC. Adverse events during the removal of impacted maxillary third molars. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2014 Sep;43(9):1142-7.
7. De Carvalho RW, de Araújo Filho RC, do Egito Vasconcelos BC. Assessment of factors associated with surgical difficulty during removal of impacted maxillary third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013 May;71(5):839-45.
8. Bouloux GF, Steed MB, Perciaccante VJ. Complications of third molar surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2007; 19: 117–128.
9. Kocaelli H, Balcioglu HA, Erdem TL. Displacement of a maxillary third molar into the buccal space: anatomical implications apropos of a case. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2011 Jun;40(6):650-3.
10. Campbell A, Costello BJ. Retrieval of a displaced third molar using navigation and active image guidance. *J Oral Maxillofac Surg*. 68: 480-485, 2010.

Fratura mandibular atípica por arma branca: relato de caso

Atypical mandibular fracture by lethal weapon: a case report

RESUMO

Lesões em face causadas por armas brancas, são pouco citadas na literatura, na maioria das vezes com relatos de casos. O cirurgião Buco-Maxilo-Facial, entretanto, deve estar apto a lidar com tal ocorrência, haja vista a significância estético-funcional dessa área. Como forma de contribuir com a referida temática, este trabalho tem por objetivo apresentar e discutir detalhes das técnicas bem como cuidados para prevenir possíveis complicações de um paciente apresentando múltiplos ferimentos corto contusos em região de mento e de traqueia, associados à fratura de sínfise e corpo mandibulares.

Palavras-chave: Técnicas de fixação da mandíbula; Lesões de tecidos moles; Fixação interna das fraturas.

ABSTRACT

Lesions on the face, caused by bladed weapons are rarely described in the literature, most often with case reports. However, the surgeon Maxillo-Facial must be able to deal with such an occurrence, given the fact the aesthetic and functional significance of this area. As a contribution with that theme, this paper aims to present and discuss the technical details, as well as care to prevent possible complications of a patient with multiple injuries in blunt cut region ment and trachea, associated with fracture of the symphysis and mandibular body.

Key words: Jaw fixation techniques; Soft tissue injuries; Fracture fixation.

INTRODUÇÃO

A região facial tem grande importância funcional e estética, apesar de sua pequena área, quando comparada ao restante do corpo. Isso é devido a suas características anátomo-funcionais de cavidade para os órgãos sensitivos (visão, audição, equilíbrio, olfação e gustação)¹. Também abriga parte de dois grandes sistemas, o digestório e o respiratório². Tem inegável significância no que diz respeito à visibilidade da imagem do indivíduo³, pois determina a própria identidade como ser humano⁴. Dessa forma, constitui-se uma área, que requer atenção especial quando é lesionada, buscando-se o menor número possível de sequelas físicas e psicossociais^{3,5}.

Injúrias nessa região são comumente causadas por acidentes de aviação, trânsito, domésticos, trabalhistas, esportivos, agressão física, ferimentos automutilantes, mordidas de animais, quedas de nível e da própria altura^{1,4,5}.

A violência interpessoal é a quarta causadora de lesões desse tipo⁵, apresentando uma constância de ocorrência em horários

Recebido em 11/03/15
Aprovado em 30/03/15

Erasmão Freitas de Souza Júnior

Graduando em Odontologia pela
Universidade do Estado do Rio Grande
do Norte – UERN

Tasiana Guedes de Souza Dias

Professora do Curso de Odontologia da
Universidade do Estado do Rio Grande
do Norte – UERN

Jimmy Charles Melo Barbalho

Professor de Cirurgia do Curso de
Odontologia da Universidade do Estado
do Rio Grande do Norte – UERN

David Moraes

Professor de Cirurgia do Curso de
Odontologia da Faculdade Maurício de
Nassau, Recife - PE

Hécio Henrique Araújo de Moraes

Professor de Cirurgia do Curso de
Odontologia da Universidade do Estado
do Rio Grande do Norte – UERN

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Hécio Henrique Araújo de Moraes
Rua André Sales, 667- Paulo XI
CEP:59300-000 Caicó- RN
e-mail: heciomorais@hotmail.com

noturnos e nos finais de semana, estando relacionada à ingestão excessiva de bebidas alcoólicas^{6,7}, com uma faixa etária de maior suscetibilidade entre os 15 a 35 anos de idade, sendo o gênero masculino o mais acometido^{1,5,6}.

Nesse cenário, ocorrem os traumas com armas brancas, que trazem sérias complicações, especialmente quando estruturas nobres são lesadas¹. As injúrias causadas por armas brancas podem ser: laceração dos tecidos moles; laceração dos tecidos moles associada à fratura de tecido ósseo; ou ainda, laceração dos tecidos moles e fratura de tecido ósseo, com retenção de corpo estranho na região^{7,8}.

No tocante à mandíbula, é alta a frequência de sua fratura no esqueleto facial^{3,7}, o que se torna algo preocupante por se tratar de um osso que mantém relação com estruturas anatômicas importantes, como dentes, glândulas salivares, nervos e vasos sanguíneos, participando da mastigação, fonação, deglutição e oclusão dental⁷, havendo, também, uma direta ligação com a via aérea e a manutenção desta.

De acordo com o protocolo do Advanced Trauma Life Support (ATLS), deve-se, de imediato estabelecer a manutenção das vias aéreas e o controle da hemorragia, pois o rosto é extremamente vascularizado, e mesmo pequenas lesões podem resultar em hemorragia que possa obliterar a via aérea, ou ainda causar choque hipovolêmico. A avaliação da função neurológica do paciente também deve ser feita no início do tratamento^{1,5,8}.

Em seguida, irrigação copiosa, empregando soro fisiológico, deve ser usada para limpar e analisar, com precisão, a lesão^{5,7,8}, sendo feito o exame secundário (imagiológico) para a avaliação da fratura⁷, no intuito de verificar extensão e profundidade dos ferimentos e outras possíveis lesões associadas^{1,5}.

O desbridando dos tecidos que estão necrosados ou que estão desvitalizados e poderão necrosar é outro procedimento importante a ser feito, pois estes podem constituir um meio de cultura para bactérias, tendo em vista que o fator infecção deve ser criteriosamente prevenido. A hipotensão gerada por fraturas graves com extensa lesão das partes moles e tempo de exposição maior que seis horas ocasiona uma queda considerável da perfusão sanguínea dos músculos e ossos, com depressão da oxigenação e suprimento escasso de antimicrobianos, mesmo quando empregados em doses apropriadas. Essa redução do aporte agregada

à diminuição da fagocitose, inerente dos traumas agudos, cria condições favoráveis para a reprodução bacteriana, aumentando a preocupação devido à possibilidade de infecção óssea (osteomielite), pois o tecido ósseo é pobremente vascularizado, o que dificulta o combate às infecções⁷.

Dessa forma deve-se lançar mão da antibioticoterapia^{1,5,7,8}, podendo esta ser feita com cefalosporinas de primeira geração, associadas a aminoglicosídeos⁷. Cujo agente infeccioso mais comum é o *Stafilococcus aureus*⁷.

No caso do paciente estar imunizado contra o tétano (vacina nos últimos dez anos), apenas a vacina antitetânica deverá ser utilizada, caso contrário a imunoglobulina humana contra o tétano também deverá ser prescrita⁷.

A conduta na redução e fixação das fraturas ósseas e a sutura de tecidos moles, ou ainda possíveis reconstruções faciais em caso de perda de substância dependerão da particularidade de cada caso, contudo, vale ressaltar que, critérios indicados pela literatura, como a regularização de bordas, sutura por planos anatômicos, o uso de fios finos e material delicado, visando alcançar um melhor resultado estético-funcional dos ferimentos faciais, devem ser sempre buscados^{8,9}.

RELATO DE CASO

Paciente de 38 anos, sexo masculino, vítima de agressão física por arma branca corto-contundente (facão), sem retenção de corpo estranho, chegou ao hospital de trauma, trazido pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), apresentando múltiplos ferimentos corto-contusos em região de mento e de traqueia, associados à fratura de sínfise e corpo mandibular (figura 1).

O paciente foi traqueostomizado devido à lesão *transfixante* da traqueia e submetido a ligadura de vasos e limpeza dos ferimentos. Em seguida a fratura foi fixada com 3 placas do sistema 2,0 mm (figura 2 A) e os tecidos moles, fechados em todos os planos (figura 2 B).

Cuidados com a prevenção do tétano foram tomados (vacina antitetânica 0,5 mL e soro antitetânico 5.000 UI). A antibioticoterapia pós-operatória foi realizada com cefazolina (I.V.), 1 grama, a cada 6 horas por 3 dias em ambiente hospitalar. Sonda nasogástrica

foi instituída como forma de diminuir a contaminação do meio bucal (Figura 3B).

Após a alta hospitalar, o paciente fez uso de cefalexina 500 mg (V.O.) por mais sete dias. O pós-operatório transcorreu dentro da normalidade (Figura 3A).



Figura 1 - A) Aspecto inicial do paciente. Observam-se: traqueostomia instalada, extensa lesão na traqueia e múltiplos ferimentos na face. B) Exame tomográfico evidencia fratura com desenho atípico na região de sínfise e corpo de mandíbula.

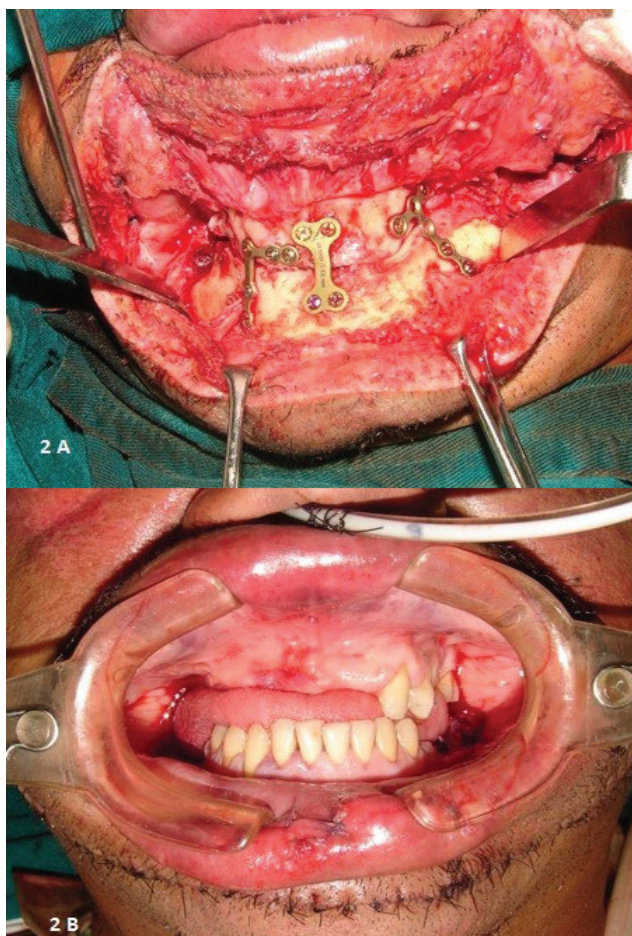


Figura 2 - A) Redução e fixação da fratura mandibular com o sistema 2,0 mm. B) Aspecto intraoral após a sutura dos ferimentos.



Figura 3 - A) Aspecto pós-operatório (7 dias). B) Exame tomográfico. Observa-se perfeita adaptação dos cotos reduzidos e fixados.

DISCUSSÃO

Injúrias causadas por armas brancas em face são pouco descritas na bibliografia nacional, contudo, como no caso apresentado, seguem um certo padrão, acometendo indivíduos jovens, do sexo masculino e com uma predominância de casuística em finais de semana e no período noturno^{1,5,7,8}.

Esse tipo de ferimento de grande porte normalmente envolve estruturas anatômicas importantes para a manutenção da vida do paciente e requer abordagem multiprofissional. Cuidados devem ser tomados primariamente, como o controle da hemorragia, manutenção das vias aéreas e a avaliação do estado neurológico do paciente^{1,5,8}. Nesse relato de caso, o paciente foi inicialmente atendido pela equipe da cirurgia geral para realização da traqueostomia e, posteriormente, pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (CTBMF) a fim de realizar o tratamento da fratura mandibular. O controle da hemorragia também foi realizado no primeiro momento do atendimento, com ligaduras, compressão e cauterização de vasos sangrantes.

Os pacientes acometidos por lesões causadas por instrumentos contaminados, que penetram profundamente nos tecidos, devem receber antibioticoterapia a fim de se evitar um quadro de infecção bem como a profilaxia para o tétano¹. Tais medidas devem ser tomadas o quanto antes, tendo em vista que o risco de contaminação de ferimentos faciais aumenta com o tempo de exposição ao meio externo, indicando-se a abordagem com até vinte e quatro horas do acontecido⁸. Nesse sentido, os autores concordam com a literatura, visto que todos os cuidados de

limpeza e de prevenção contra o tétano e as infecções bacterianas foram realizados de acordo com as indicações citadas anteriormente.

No que diz respeito à fixação interna rígida com placas no sistema 2,0 mm, esta foi realizada pelo fato de facilitar a redução e fixação óssea de forma estável, reduzindo o risco de deslocamento pós-operatório dos fragmentos fraturados, permitindo retorno imediato à função⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presença da equipe de CTBMF no ambiente hospitalar é indispensável no tratamento de pacientes traumatizados em região de face, sendo de extrema importância a obediência do protocolo do ATLS para esses casos. O atendimento deve ser o mais rápido e efetivo possível a fim de prevenir agravos pós-operatórios e sequelas.

REFERÊNCIAS

1. Gray H, Goss CM. Anatomia. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1988. p. 1147.
2. Dangelo JG, Fattini CA. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2007. p. 800.
3. Kumar RVK, Devireddy SK, Gali RS, Chaithanyaa N, Sridhar. A Clinician's Role in the Management of Soft Tissue Injuries of the Face: A Clinical Paper. J. Maxillofac. Oral Surg. 2013; 12 (1): 21–29.
4. Moore KL, Dalley AF. Anatomia orientada para a clínica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 1104.
5. Paiva LGJ, Rodrigues AR, Carneiro RP, Oliveira MTF, Silva MCP, Barbosa DZ. Fratura mandibular após ferimento por arma branca – diagnóstico e conduta clínica. Rev Odontol Bras Central 2013; 21 (61): 100-02.
6. Keiichi A, Feixin L, Humikazu N, Joji N, Takahiro G, Hai K, Hajime S. Home environment and minor facial trauma in preschool children with an emphasis on soft tissue injuries. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology, January 2014, 26: 11-13.
7. Escott EJ, Branstetter BF. Incidence and characterization of unifocal mandible fractures on CT. AJNR Am J Neuroradiol. 2008; 29: 890–94.
8. Oliveira JAGP. Fratura craniomaxilofacial exposta causada por arma branca: relato de caso. Rev Bras Cir Craniomaxilofac 2010; 13 (3): 187-91.
9. Prabhakar C, Jayaprasad NS, Hemavath OR, Guruprasad Y. Efficacy of 2-mm locking miniplates in the management of mandibular fractures without maxillomandibular fixation. National Journal of Maxillofacial Surgery 2011; 2 (1): 28-32.

Prognóstico e tratamento da avulsão dentária: relato de caso

Prognosis and treatment of tooth avulsion: a case report

RESUMO

A avulsão dentária é um tipo de traumatismo dentoalveolar que traz grande preocupação quanto ao prognóstico do paciente. As medidas de acondicionamento de dentes avulsionados são imprescindíveis para o sucesso do tratamento. O presente artigo propõe um relato de caso de avulsão dentária abordando as principais medidas de conservação dos elementos dentários e a importância do tempo entre a avulsão e seu reimplante no alvéolo.

Palavras-chave: Avulsão; Traumatismo dentoalveolar; Acondicionamento; Reimplante.

ABSTRACT

The tooth avulsion is a type of dentoalveolar trauma that brings great concern about the patient's prognosis. Measures of packaging of avulsed tooth are essential for a successful treatment. This article proposes a case of tooth avulsion addressing the main measures for the conservation of dental elements and the importance of time of avulsed tooth to their reimplantation in the socket.

Key Words: Avulsion; Dentoalveolar trauma; Packaging; reimplantation.

Recebido em 29/04/15
Aprovado em 27/05/15

Edmilson Zacarias da Silva Júnior

Cirurgião Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital Universitário Oswaldo Cruz HUOC- FOP/UPE Mestrando em CTBMF pela FOP/UPE

Thyago Morais Vicente da Silva

Cirurgião Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital Universitário Oswaldo Cruz HUOC -FOP/UPE

Gabriel Batista Esteves

Estudante de graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco FOP-UPE

Huan Soel Feitosa Rolim

Estudante de graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco FOP-UPE

Ana Cláudia Amorim Gomes Dourado

Especialista, mestre e doutora em CTBMF, e professora adjunta da disciplina de cirurgia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco FOP-UPE

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Edmilson Zacarias da Silva Júnior
Faculdade de Odontologia de Pernambuco FOP-UPE. Av. Gal. Newton Cavalcanti, 1650, Jardim Vera - Camaragibe, PE Brasil
CEP 54753-350
E-mail: edmilsonjunior89@hotmail.com
Telefone para contato: (81) 99693-3610

INTRODUÇÃO

Injúrias na região dentoalveolar ocorrem frequentemente e por inúmeras causas, entre elas, quedas, acidentes automobilísticos, agressões físicas, acidentes esportivos e outras. O maior pico em ocorrências de traumatismo dentoalveolares se apresenta um pouco antes da idade escolar, geralmente quando as crianças começam a caminhar.¹

A avulsão é um tipo de traumatismo dentoalveolar, que atinge um ou alguns dentes, os quais, por um período de tempo, foram desalojados do alvéolo.² As avulsões geralmente são verificadas em um único dente, e o mais comum afetado é o incisivo central superior. Esse tipo de trauma acomete, principalmente, crianças de 7 a 9 anos de idade. Eles ocorrem de 0,5 a 16% na dentição permanente e com menor frequência, na dentição decídua, de 7 a 13%.^{1,2}

Quando um dente é avulsionado, a medida imediata a ser tomada é enxaguar o dente com a saliva do paciente, solução salina, ou água tratada e tentar reimplantá-lo até chegar ao dentista. Se não for possível reposicionar o dente no alvéolo, deverá ser armazenado em um meio apropriado até receber os cuidados do profissional. Alguns meios de armazenamento são recomendados, dentre os quais encontramos água filtrada, água encanada, leite, vestíbulo oral, solução salina, soro fisiológico, sangue e meios especiais de cultura celular.^{1,2,3}

O tratamento das lesões dentoalveolares deve ser iniciado por uma avaliação clínica criteriosa, baseada na história do traumatismo e no exame físico, que ditará a necessidade de exames de imagem e da realização de testes de vitalidade pulpar. Busca-se, como principal tratamento das fraturas dentoalveolares, preservar a função de três estruturas: dentes, gengiva e osso alveolar.

Relato do Caso

Paciente com idade de 17 anos, feoderma, compareceu ao serviço de urgência com história de queda da própria altura devido à crise convulsiva idiopática. Ao exame físico buco-maxilo-facial, observou-se fratura dentoalveolar e avulsão dos elementos 11,12,13,21 e 22. Paciente apresentou os dentes avulsionados em um copo com soro fisiológico 0,9% após aproximadamente 30 minutos do acidente (Figura 1).



Figura 1 - A) Aspecto pré-operatório; B) Dentes acondicionados em copo com soro fisiológico 0,9%.

Foi realizada antisepsia extraoral, hemostasia, anestesia e limpeza dos alvéolos com soro fisiológico 0,9% com posterior reposicionamento dos elementos dentários e estabilização com barra de Erich (Figura 2).



Figura 2 - Aspecto transoperatório: A) Dentes reimplantados; B) Instalação da contenção rígida.

Após aproximadamente duas semanas, foi trocada a contenção inicial por uma contenção com fio de aço e resina composta fotopolimerizável, e realizadas restaurações provisórias nas coroas dos dentes fraturados. Acompanhamento ambulatorial semanal e encaminhamento ao endodontista foram efetuados. A contenção foi removida quatro semanas depois do acidente. Em acompanhamento, após 2 anos e 8 meses, observou-se, ao exame físico BMF, boa integridade dos dentes 11, 12, 13, 21 e 22, sem apresentar mobilidade ou deslocamento e discreta recessão gengival no dente 11, porém sem prejuízo estético, devido à linha do sorriso da paciente que mascara a margem gengival do elemento dentário em questão. Na radiografia panorâmica, evidenciaram-se os dentes 11, 12, 13, 21 e 22, tratados endodonticamente (Figura 3).



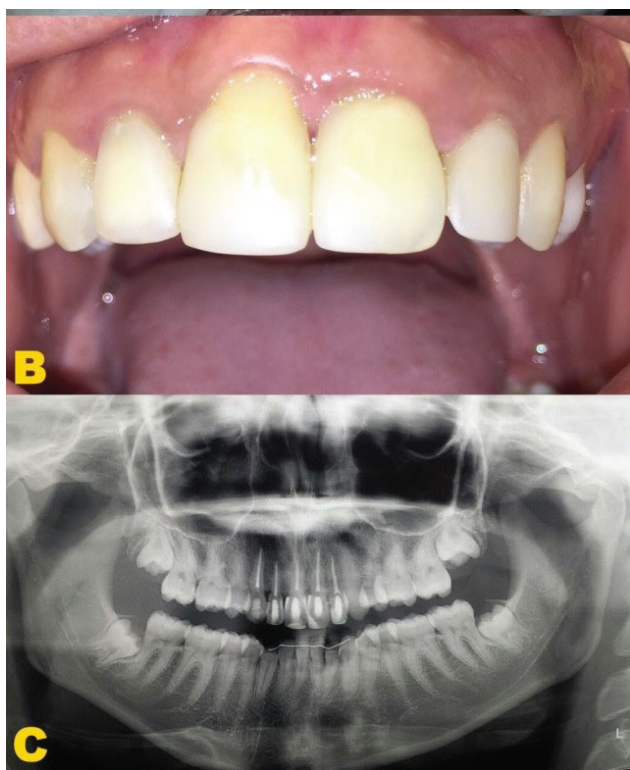


Figura 3 - A) Troca pela contenção semirígida após 2 semanas; B e C) Aspecto clínico e radiográfico após 2 anos e 8 meses.

DISCUSSÃO

Para um bom prognóstico em casos de avulsão dentária, é necessária a manutenção da vitalidade do ligamento periodontal. Tal condição é imprescindível para o sucesso do reimplante dental.⁴ Alguns fatores podem alterar o prognóstico do reimplante, como: tempo de permanência fora do alvéolo, meio de conservação, contaminação e condição do elemento dentário avulsionado.⁴

O meio mais indicado para o armazenamento é a solução salina equilibrada de Hanks, que mantém os metabólitos celulares do ligamento periodontal, por ser compatível com a osmolaridade e o pH fisiológico.³ Além disso, apresenta, em sua composição nutrientes, como cálcio, glicose e íons de magnésio que provavelmente reconstruirão e sustentarão os componentes celulares.⁵ Se a solução salina não estiver disponível, o meio de segunda escolha é o leite, por ser facilmente adquirido e possuir meios mais adequados para manter a vitalidade celular. A água não é ideal por provocar lise celular e por ser hipotônica. Já a saliva deixa o dente úmido, mas apresenta presença de bactérias, osmolaridade e pH inadequados.^{2,3} O meio utilizado no caso citado

acima para o armazenamento foi o soro fisiológico, o qual apresenta osmolaridade compatível, porém carece de nutrientes, que são essenciais para via metabólica celular.⁶ Essa solução passa a ser prejudicial às células do ligamento periodontal quando usada para armazenamento por um período igual ou superior a duas horas.⁷

Em relação ao tempo de permanência extra-alveolar, quanto menor for o tempo de permanência do dente fora do alvéolo, melhor será o prognóstico do reimplante dental. A literatura preconiza como percentual de sucesso muito elevado, reimplantes realizados em até 30 minutos após a avulsão. Dentes por mais de 30 minutos fora do alvéolo diminuem o percentual de sucesso verticalmente, devido à rápida necrose das células do ligamento aderidas ao dente. Dentes com período extra-alveolar superior a 2 horas geralmente exibem extensas reabsorções radiculares.⁴ No caso supracitado, a paciente procurou o serviço de emergência em tempo hábil ao reimplante, com grandes chances de sucesso.

Nos casos de curtos intervalos de tempo entre a avulsão e o reimplante recomenda-se a irrigação do alvéolo com soro fisiológico, como realizado no caso proposto. Se o espaço de tempo for maior, abre-se exceção para uma leve curetagem, já que existe início de formação cicatricial, promovendo assim pressões laterais no momento do reimplante.⁴

Ao se tratar de imobilização, a contenção ideal para um dente reimplantado é a semirígida, a qual permite o arranjo funcional das fibras do ligamento periodontal na movimentação fisiológica do dente, evitando anquilose.^{8,9} Entretanto, em um traumatismo dentoalveolar, onde ocorreu somente avulsão dos dentes envolvidos e/ou fratura da tábua óssea sem luxação, é de grande importância, para um reparo ósseo adequado, uma fixação rígida. Para esse fim, os aparelhos ortodônticos e as barras de Erich são os mais utilizados.¹⁰ No caso apresentado, foi utilizada inicialmente a barra de Erich como contenção rígida, por duas semanas, tendo sido depois substituída por uma contenção semi-rígida, a qual foi removida depois de quatro semanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura é precisa quanto ao tratamento de casos de avulsão dentária. O fator tempo é decisivo no sucesso do reimplante dental, bem

como o estado em que os dentes se encontram acondicionados. Cabe ao profissional cirurgião-dentista o rápido e correto discernimento, para que as medidas cabíveis sejam tomadas em tempo hábil e em condições biológicas favoráveis.

REFERÊNCIAS

1. FREITAS, R. Tratado de Cirurgia Bucomaxilofacial. 1. edição. São Paulo: Santos, 2005.
2. MILORO, M.et al. Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson. 2. ed. São Paulo: Santos, 2009.
3. HUPP,J.R.;EllisIII,E.;TUCKER,M.R.Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 5.ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2009. VASCONCELOS, B.C.E.; FERNANDES, B.C.; AGUIAR, E.R.B. Reimplante dental, Rev. Cir. Traumat. Buco-Maxilofac. ; v.1, n.2, p.45-51, 2001.
4. REIS, M.V.P. Avaliação de diferentes meios de armazenagem para dentes avulsionados: estudo experimental em cães. 2013. 88f. Dissertação (Mestrado em clínica odontológica integrada) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.
5. ALACAM T.; GORGUL, G.; OMURLU, H.; CAN, M. Lactate dehydrogenase activity in periodontal ligament cells stored in different transport media. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod.p.321-323, 1996.
6. KRASNER P.; PERSON, P. Preserving avulsed teeth for replantation. JADA.p.80-88, 1992. MASSLER, M. Tooth replantation. Dent. Clin. North Am. Philadelphia, v.18, n.2, p.445-452, Apr. 1974.
7. MORGADO, M.L.C.; SAGRETTI, O.M.A.; GUEDES-PINTO, A.C. Reimplantes dentários. RBO, v.XI. IX, n. 3, p. 38-44, mai/jun, 1992.
8. VIEIRA, E.H. et al. Fixação interna rígida em fratura alvéolo-dentária na maxila. RevAssoc Paul CirDent.v.52, n.6, p.471-473, nov. /dez. 1998.

Abordagem conservadora para extenso tumor odontogênico ceratocístico mandibular

Conservative approach for large mandibular keratocyst odontogenic tumor

RESUMO

O Tumor Odontogênico Ceratocístico (TOC), cuja prevalência varia entre 10% e 12% de todos os cistos e tumores odontogênicos, permanece uma entidade controversa e de opções de tratamento bastante variadas. As altas taxas de recidiva associadas tornam difícil a decisão sobre a abordagem terapêutica ideal. Em contraste com as opções terapêuticas agressivas, como a ressecção parcial, que, apesar de menor risco de recidiva, repercutem em déficits estéticos e funcionais extensos, atualmente ganham destaque as opções terapêuticas conservadoras, de fácil execução e morbidade mínima ao paciente. O objetivo deste artigo compreende discutir a viabilidade de emprego de técnica conservadora para abordagem de tais lesões mediante relato de caso clínico de extenso TOC em mandíbula.

Palavras-chave: Cistos Odontogênicos; Tumores Odontogênicos; Neoplasias Maxilares.

ABSTRACT

The keratocystic odontogenic tumor (KOT), which prevalence ranges from 10% to 12% of all odontogenic cysts and tumors, remains a controversial pathology about treatment options. The high recurrence rates make it difficult to decide the optimal therapeutic approach. Aggressive treatment options such as partial resection are associated with lower risk of recurrence, but may cause extensive aesthetic and functional deficits. Conservative treatment options have shown up as definitive treatment with good results, simple technique and minimal patient morbidity. This paper discuss the feasibility of conservative technique usage for such kind of pathology approach through a case report of extensive mandibular KOT.

Keywords: Odontogenic Cysts, Odontogenic Tumors, Maxillary Neoplasms.

INTRODUÇÃO

O tumor odontogênico ceratocístico (TOC), reclassificado como lesão tumoral a partir de 2005, representa uma das entidades patológicas mais controversas da região maxilofacial. Com prevalência entre 12% a 14% de todos os cistos e tumores odontogênicos¹, compreende uma lesão intraóssea de potencial agressivo e comportamento infiltrativo, com altas taxas de recidiva associadas^{1,2}. É mais comum em indivíduos entre a segunda e a terceira década de vida, acometendo, principalmente, a região posterior e o ramo ascendente da mandíbula,

Recebido em 28/03/14
Aprovado em 13/04/15

Bruno Luiz Menezes de Souza

Residente de Cirurgia e Traumatologia
Buco-maxilo-facial, Hospital Regional do
Agreste, Caruaru/PE

Diogo de Oliveira Sampaio

Cirurgião Buco-maxilo-facial, Hospital
Regional do Agreste, Caruaru/PE

Pedro Henrique de Souza Lopes

Cirurgião Buco-maxilo-facial, Hospital
Regional do Agreste, Caruaru/PE

Maria Cristina de Andrade

Mestre em Cirurgia e Traumatologia
Buco-maxilo-facial, FOP/UPE, Recife/PE.
Doutora em Odontologia para pacientes
especiais, Universidade Cruzeiro do Sul.
Preceptora da residência de Cirurgia
e Traumatologia Buco-maxilo-facial,
Hospital Regional do Agreste, Caruaru/
PE

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Bruno Luiz Menezes de Souza
Avenida Cícero José Dutra, 305
Petrópolis
Caruaru/PE. CEP: 55030-580
Telefone para contato: (81) 9924-8580
Email: brunomenezes1905@gmail.com

geralmente associada a um dente incluído^{1,2,3}. Apesar do crescimento rápido e tendência de causar expansão cortical, é uma lesão benigna, geralmente assintomática, capaz de promover deslocamento dentário. Quando os tumores atingem grandes proporções, sintomatologia dolorosa e trismo podem estar associados^{3,4}. Os exames de imagem comumente sugerem áreas de osteólise com margens bem definidas, normalmente uniloculares. Ocorrência de múltiplos tumores em um mesmo paciente pode estar associada à síndrome de Gorlin-Goltz⁵. O exame histopatológico é essencial para confirmação diagnóstica.

A opção de tratamento ideal para o TOC ainda permanece controversa, existindo duas vertentes de abordagem: a “conservadora”, através de enucleação com ou sem curetagem, marsupialização ou descompressão, e as “radicais” tratadas por enucleação associada a tratamento adjuvante de superfície (Solução de Carnoy, crioterapia, ostectomia periférica) e ressecções em bloco⁴. A escolha pela técnica cirúrgica baseia-se na análise de uma série de fatores, como: localização e extensão da lesão; idade do paciente; lesão primária ou recorrente^{4,6}.

O sucesso do tratamento dos TOCs baseia-se na eliminação do potencial de recidiva aliada à redução da morbidade cirúrgica ao paciente. Portanto, apesar das baixas taxas de recidiva apresentadas pelas abordagens radicais, há considerável morbidade cirúrgica associada, com prejuízos estéticos e funcionais^{3,4,6}. Dessa forma, apesar dos relatos de recidiva citados na literatura, o emprego de técnicas conservadoras tem recebido atual destaque na abordagem de TOCs, oferecendo uma opção efetiva, de simples execução e baixa morbidade⁷.

O presente artigo relata um caso de extenso TOC em mandíbula, tratado conservadoramente através de descompressão e posterior enucleação com curetagem. A paciente evoluiu sem sinais de recidiva, com acompanhamento pós-operatório de 8 anos.

RELATO DE CASO

Paciente RSR, 16 anos, sexo feminino, procurou o serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Regional do Agreste, Caruaru/PE, encaminhada por ortodontista, o qual suspeitou de presença de

lesão em região anterior de mandíbula, após avaliação de radiografia panorâmica de rotina.

Ao exame físico extraoral, não foram observadas alterações relevantes. Ao exame da cavidade oral, observou-se, apenas, mal posicionamento dentário na região anterior inferior, com apinhamento severo, o que motivou a paciente a procurar tratamento ortodôntico (Figura 1 - A).

Ao exame de imagem ortopantomografia, observou-se extensa lesão osteolítica radiolúcida, localizada entre os elementos 34 e 46, unilocular, presença de margens bem definidas, com deslocamento radicular e inclinação dentária significativa, envolvendo elementos entre 33 e 45, o que se confirmou com a tomografia computadorizada, evidenciando dimensões reais da lesão, de aproximadamente 25,2mm x 13,5mm (Figura 1 - B).

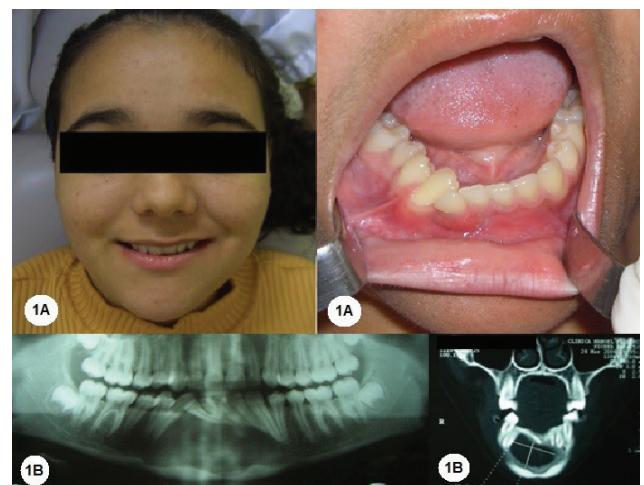


Figura 1 - A) Aspecto extra e intraoral: notar ausência de assimetria facial e apinhamento dentário em região anterior de mandíbula. B) Aspectos imaginológicos. Radiografia panorâmica evidenciando extensão lesão osteolítica unilocular, de margens definidas. Tomografia computadorizada evidencia limites reais da lesão (25,2mm x 13,5mm).

Foi realizada punção aspirativa da lesão, a qual foi positiva para líquido amarelo-citrino, sugerindo presença de lesão cística. No mesmo momento, sob anestesia local, a paciente foi submetida à biópsia incisiva e instalação de dois dispositivos para descompressão no interior da cavidade cística (FIGURA 02). A paciente foi orientada sobre higiene por irrigação através da sonda, aceitando e mostrando-se colaboradora na abordagem terapêutica utilizada. O resultado do exame anatomopatológico foi positivo para tumor

odontogênico ceratocístico. Dessa forma, optou-se pela manutenção do tratamento conservador através da descompressão e acompanhamento periódico.

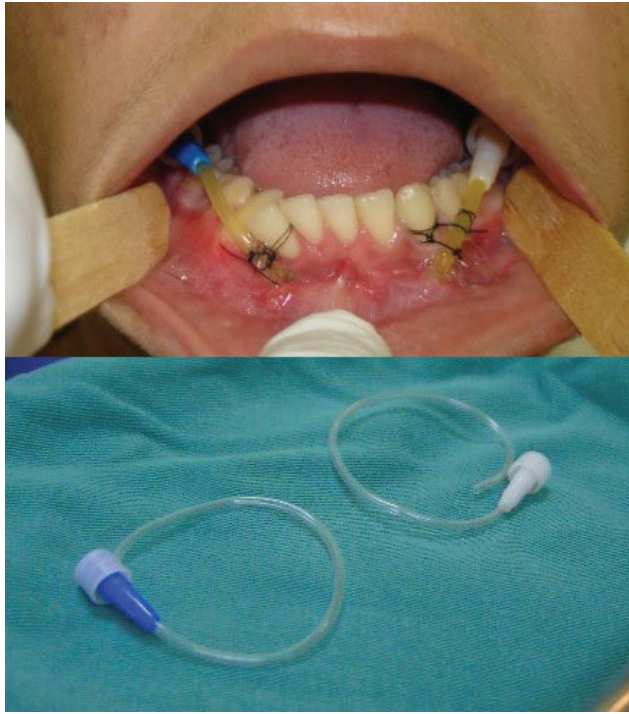


Figura 2 - Dispositivos de descompressão instalados.

A paciente retornou, periodicamente, para controle clínico e radiográfico com 01, 03, 06, 09 e 12 meses, nos quais ficou clara a regressão gradativa da lesão ao passar do tempo, com presença de zonas de neoformação óssea e diminuição das áreas de osteólise aos exames de imagem. Após o décimo segundo mês de acompanhamento, observou-se, ao exame radiográfico panorâmico, neoformação óssea cicatricial adequada, inclusive em região de cortical basilar, a qual estava restituída, e estabilização da regressão da patologia, momento no qual se optou pela remoção dos drenos encaminhando ao tratamento endodôntico dos elementos desvitalizados envolvidos pela lesão (Figura 3 - A). Além disso, devido à permanência da cavidade patológica radiolúcida diminuta na região entre os elementos 42 e 43, foi realizada enucleação total da lesão e posterior curetagem da loja cirúrgica (Figura 3 - B).

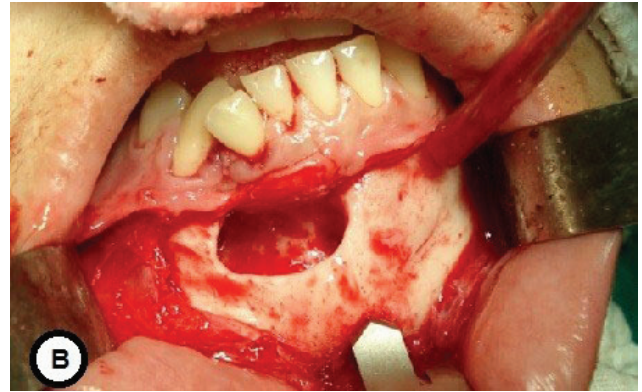


Figura 3 - A) Controle radiográfico pós-operatório de 12 meses. Notar neoformação óssea significativa e tratamento endodôntico dos elementos dentários desvitalizados envolvidos pela lesão. Persistência de discreta zona radiolúcida entre elementos 42 e 43. B) Loja cirúrgica residual após enucleação e curetagem da lesão.

A paciente evoluiu satisfatoriamente após procedimento cirúrgico realizado, sendo mantida em acompanhamento ambulatorial. Tomografias computadorizadas de feixe cônico de mandíbula, solicitadas dois anos e meio e oito anos após intervenção inicial, sugeriram total reparação óssea no antigo leito da lesão. (Figura 4 - A e B).

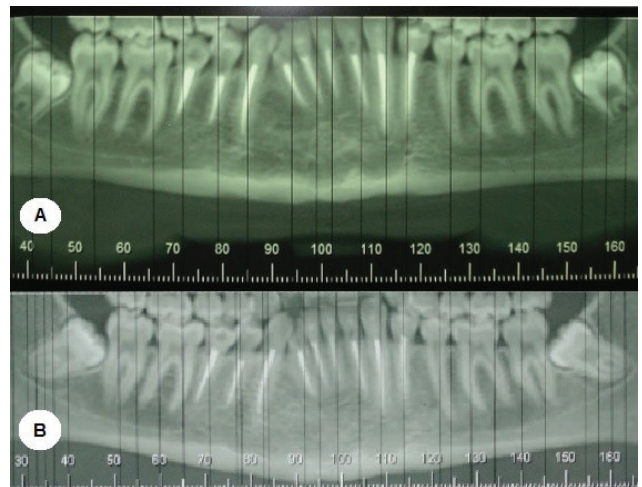


Figura 4 - Controle tomográfico pós-operatório de 02 anos e 06 meses A) e de 08 anos B). Regeneração óssea satisfatória e ausência de sinais de recidiva.

DISCUSSÃO

O TOC é um dos tumores odontogênicos benignos mais discutidos devido ao seu comportamento localmente agressivo. É sabida a tendência à recorrência, comprovados pelo caráter infiltrativo que apresenta e conhecida dificuldade em se realizar a completa enucleação deste por vezes existem

remanescentes lesionais no sítio cirúrgico^{1,2}.

Tais lesões podem ser tratadas a partir de modalidades cirúrgicas conservadoras, radicais ou associação entre ambas, existindo frequência de recidiva, que varia entre 5% e 62%, para todas as modalidades terapêuticas⁴. Por se acreditar ser uma lesão agressiva, de caráter infiltrativo e com elevadas taxas de recidiva, os tratamentos radicais (resseções ósseas com margem de segurança e as terapias adjuvantes de superfície para eliminação de possíveis remanescentes lesionais na cavidade cirúrgica após enucleação) foram e ainda são, por opção de alguns profissionais, primeira escolha para abordagem dessas lesões⁶.

Entretanto, estudos celulares têm demonstrado alterações lesionais relevantes após instituição do tratamento conservador através da descompressão, como espessamento da parede cística, inibição da liberação da IL-1 α , desdiferenciação epitelial e regressão na produção da citoqueratina – 10. Essas alterações estão relacionadas à diminuição do caráter agressivo da lesão, com regressão significativa do seu potencial de crescimento^{8,9}.

Esses resultados suportam a ideia de que, em um grupo selecionado de pacientes cooperativos, o tratamento com descompressão permite uma abordagem menos invasiva e com excelentes resultados, preservando anatômica e funcionalmente as estruturas nobres próximas às lesões e evitando procedimentos radicais mutiladores. Assim, a descompressão prévia à enucleação permite a preservação de estruturas como NAI, elementos dentários, seios maxilares e integridade mandibular, além de facilitar o segundo tempo cirúrgico com a técnica de enucleação e curetagem⁷, como realizado no caso exposto neste artigo. Diante desses fatos, recentemente, o método conservador tem sido proposto como primeira opção de tratamento para TOCs, principalmente para as lesões mais extensas¹⁰.

Apesar de existirem relatos de resolução completa com ausência de recidivas em TOCs, tratados apenas com marsupialização, grande parte dos casos, como o aqui exposto, evoluem satisfatoriamente para a descompressão inicial, mas com permanência de sítios de lesão após meses de controle, o que torna necessária a segunda abordagem por enucleação e curetagem^{6,10}.

Apesar da facilidade de execução, baixos custos relacionados a medicamentos e

hospitalização e à mínima morbidez cirúrgica, existem desvantagens atreladas à técnica, como: provável necessidade de dois tempos cirúrgicos; cooperação ativa dos pacientes selecionados; e o longo intervalo de tempo do tratamento (12 a 14 meses)^{6,7,10}. No caso exposto no presente artigo, apesar do tempo de 12 meses necessários a descompressão, a paciente mostrou-se cooperativa ao tratamento, obtendo-se, assim, excelentes resultados em termos de preservação de estruturas e função, além da ausência de sinais de recidiva.

Um ponto importante a ser rotineiramente considerado no tratamento do TOC consiste no acompanhamento clínico e radiográfico pós-operatório a longo prazo, visto que a maior parte dos relatos de recidiva ocorrem entre o quinto e o sétimo ano após o tratamento empregado⁴.

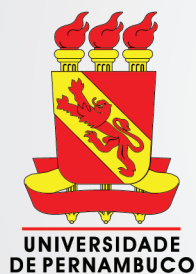
CONCLUSÃO

A equação “recidiva x morbidez” representa o grande desafio para os cirurgiões-dentistas durante a escolha sobre a melhor abordagem terapêutica para o tratamento dos TOCs. Apesar das baixas taxas de recidiva associadas aos tratamentos radicais, o tratamento conservador por descompressão, seguida de enucleação e curetagem, demonstrou ser uma técnica efetiva, simples e de baixa morbidez, capaz de preservar estruturas anatômicas e garantir retorno rápido à função. Nenhum sinal de recidiva foi observado após 8 anos de *follow up*.

REFERÊNCIAS

1. Pogrel, MA. The keratocystic odontogenic tumor. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2013 v.25, p.21-30.
2. Sanchez-Siles M, Camacho-Alonso F, Lopez-Jornet P, Salazar-Sanchez N. Keratocystic odontogenic tumor. Case report and review of the literature. *N Y State Dent J.* 2013 79:44–7.
3. Jing W, Xuan M, Lin Y, Wu L, Liu L, Zheng X, Tang W, Qiao J, Tian W. Odontogenic tumours: a retrospective study of 1642 cases in a Chinese population. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2007 Jan;36(1):20-5.
4. Kaczmarzyk T, Mojsa I, Stypulkowska J. A systematic review of the recurrence rate for keratocystic odontogenic tumour in relation to treatment modalities. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2012 Jun;41(6):756-67.

5. Kiwilska, M, Speamiak-Tutak, K. Gorlin-Goltz syndrome – a medical condition requiring a multidisciplinary approach. *Med Sci Monit.* 2012 v.18, n.9, p.145-153.
6. Abdullah WA. Surgical treatment of keratocystic odontogenic tumour: A review article. *The Saudi Dental Journal.* 2011 23(2):61-65.
7. Morais de Melo W, Pereira-Santos D, Sonoda CK, Hochuli-Vieira E. Decompression for management of keratocystic odontogenic tumor in the mandible. *J Craniofac Surg.* 2012 23:e639–40.
8. August M, Faquin WC, Troulis M. Dedifferentiation of odontogenic keratocyst epithelium after cyst decompression. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003 Jun;61(6):678-83.
9. Telles DC, Henriques CW, Santiago GR, Ribeiro SG, Alves MR. Morphometric evaluation of keratocystic odontogenic tumor before and after marsupialization. *Braz. oral res.* 2013 Dec; 27(6): 496-502.
10. De Molon RS, Verzola MH, Pires LC, Mascarenhas VI, da Silva RB, Cirelli, JA, Barbeiro RH. Five years follow-up of a keratocyst odontogenic tumor treated by marsupialization and enucleation: A case report and literature review. *Contemp Clin Dent.* 2015 Mar; 6(Suppl 1): S106–S110.



UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO FACULDADE DE ODONTOLOGIA

ESPECIALIZAÇÃO EM CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Duração: 3 anos

Contato: posgraduacaofop@gmail.com

A Universidade de Pernambuco, por meio da Faculdade de Odontologia de Pernambuco oferece aos candidatos a Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial uma oportunidade única para aproveitar os recursos de uma Universidade Centro Hospitalar de renome na educação de seus estudantes de odontologia. Na sua essência, uma sólida compreensão das noções básicas dos mecanismos de doenças humanas molda a fundação do curso.

O currículo é apresentado em um formato baseado em problemas-aprendizagem, que promove o desenvolvimento de aprendizagem independente, o pensamento crítico e as habilidades de aprendizagem ao longo da vida, importantes para os profissionais de saúde. O curso inclui aulas teóricas, trabalho de laboratório e tutoriais em pequenos grupos, criando um ambiente de aprendizagem colaborativa orientada à equipe em que alunos são estimulados e desafiados a aprender pensar e aplicar seus conhecimentos de ciência de novas maneiras.

Relação entre ansiedade odontológica e cortisol salivar em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores

Relationship between dental anxiety and salivary cortisol in patients undergoing extraction of third molars

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre ansiedade odontológica e cortisol salivar por meio de escalas e o nível de cortisol salivar em pacientes submetidos à exodontia dos terceiros molares inferiores. O estudo envolveu 15 pacientes com idade entre 18 e 29 anos, do gênero masculino e ASA I (saudável), submetidos à exodontia dos terceiros molares inferiores, bilateralmente sob anestesia local. Foram coletados dados subjetivos por meio de escalas (Escala de Ansiedade Dental de Corah, Escala Visual Análoga de ansiedade e dor, Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger, Escala Verbal e Escala Visual Numérica de ansiedade e dor) e objetivo por meio da coleta de cortisol salivar. Os dados obtidos revelaram correlação entre ansiedade odontológica e dor detectada por meio da escala visual numérica que evidenciou diferença estatística significativa na redução quando comparado os períodos de 3 minutos após a anestesia e 2 horas após o início da segunda cirurgia. O cortisol salivar no período de 2 horas após o início da primeira e segunda cirurgia expôs alteração da curva do ritmo circadiano elevando-a, contudo, sem diferença estatística. As cirurgias para extração de terceiros molares inferiores foram capazes de alterar a curva do cortisol mesmo em pacientes com baixo nível de ansiedade.

Palavras-Chave: Ansiedade; Cortisol; Exodontia; Terceiro molar.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the relationship between dental anxiety and salivary cortisol using scales and salivary cortisol levels in patients undergoing extraction of third molars. The study involved 15 patients aged between 18 and 29 years, male and ASA I (healthy), undergoing extraction of third molars bilaterally under local anesthesia. Data were collected by means of subjective scales Corah's Dental Anxiety Scale (DAS), Anxiety Visual Analogue Scale (VAS) of anxiety and pain, Spielberger State-trait Anxiety Inventory (STAI), Verbal Scale and Visual Numeric Scale of anxiety and pain, and objective by collecting salivary cortisol. These data revealed a correlation between dental anxiety and pain detected by visual numerical scale, showing statistically significant difference in reduction compared periods of 3 minutes after anesthesia and 2 hours after

Recebido em 10/06/15
Aprovado em 17/06/15

Marcus Antônio Brêda Júnior

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Marcus Antônio Brêda Júnior
Faculdade de Odontologia USP- Ribeirão Preto
Avenida do Café, s/n, Vila Amélia
CEP: 14050-904, Ribeirão Preto-SP
E-mail: marcusbreda23@hotmail.com

starting the second operation. The salivary cortisol within 2 hours after the onset of first and second operation curve exhibited alteration of circadian rhythm raising it, however no statistical difference. Surgeries for extraction of third molars were able to change the curve of cortisol even in patients with low anxiety levels. The experience interferes with the patient's response against the anxiety and pain, in a positive way, reducing them so significant.

Keywords: anxiety; cortisol; exodontia, third molar.

Brêda Júnior, Marcus Antônio

Relação entre ansiedade odontológica e cortisol salivar em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores, 2012.

68 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Cirurgia Buco-Maxilo-Facial.

Orientador: Barros, Valdemar Mallet da Rocha.

1. Ansiedade dental. 2. Cortisol salivar. 3. Exodontia. 4. Terceiro molar

Estimativa do intervalo pós-morte através da entomologia

Estimative postmortem interval using entomological evidence

RESUMO

Estimar o intervalo Pós-Morte (IPM), de cadáveres putrefeitos recém-chegados Instituto de Medicina Legal Professor Antônio Persivo Cunha (IMLAPC), da cidade do Recife- PE, Brasil, por meio de evidências entomológicas. Material e Método: Oito corpos em adiantado estado de putrefação, sendo seis masculinos e dois femininos, foram submetidos à remoção de larvas de moscas. Em seguida, estas foram postas para criação em laboratório até a emergência dos dípteros. Houve monitoramento da umidade relativa do ar e temperatura em todo o andamento da pesquisa. Após identificação taxonômica dos indivíduos adultos, cálculos estabelecidos na literatura para se chegar à estimativa do IPM. Resultados: Dois casos tiveram suas datas coincidentes com o laudo expedido pelo referido Instituto; em quanto as datas encontradas pelos cálculos da entomologia levam a crer que os óbitos ocorreram em datas posteriores às do laudo oficial e nos outros dois não podemos confrontar, pois, nas declarações de óbito, não foram registradas pelos peritos. Conclusão: Houve uma discordância da estimativa do IPM na maioria dos casos, por meio da entomologia, quando comparados aos registros das declarações de óbito.

Palavras-chave: Larva. Cadáver. Fatores de Tempo. Mudanças Depois da Morte.

ABSTRACT

To estimate the postmortem interval (PMI), decomposing corpses of newcomers at the Institute of Forensic Medicine Professor Antonio Cunha Persivo (IMLAPC), the city of Recife-PE, Brazil, through entomological evidence. Material and Methods: Eight bodies in an advanced state of putrefaction, six male and two female, underwent removal of fly larvae. Then they were put to laboratory rearing until the emergence of flies. There was monitoring the relative humidity and temperature throughout the research progress. After the taxonomic identification of adult individuals was used in the calculations set literature, to arrive at the estimate of IPM. Results: Two patients had their dates coincide with the report issued by the Institute, on four dates found by the entomology calculations suggest that the deaths occurred in the later dates of the official report and the other two can not confront because the statements death were not recorded by the experts. Conclusion: There was a discrepancy of estimating the PMI in most cases through the entomology when compared to the records of death certificates.

Keywords: Larva. Cadaver. Time Factors. Postmortem Changes.

Recebido em 30/04/15
Aprovado em 13/05/15

Jefferson Luiz Figueiredo Leal

Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca Prof. Guilherme Simões Gomes
Universidade de Pernambuco - Campus Camaragibe

L435e Leal, Jefferson Luiz Figueiredo
Estimativa do intervalo pós-morte através da Entomologia/Jefferson Luiz Figueiredo Leal; orientador: Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos; coorientadora: Arlene B. Rodrigues dos Santos. - Camaragibe, 2013.

85f.: il.; tab.-

Dissertação (Mestrado em Odontologia, área de concentração em Perícias Forenses) - Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Camaragibe, 2013.

1 MUDANÇAS DEPOIS DA MORTE 2 CADÁVER 3 FATORES DE TEMPO 4 MEDICINA LEGAL 5 ODONTOLOGIA LEGAL I Vasconcelos, Belmiro Cavalcanti do Egito (orient.) II Santos, Arlene B. Rodrigues dos (coorient.) III Título

CDD 21th ed. - 617.600 26
Manoel Paranhos - CRB4/1384
BFOP-003/2013

Instruções aos autores

1. INTRODUÇÃO

A revista de **CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL** da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco destina-se à publicação de trabalhos relevantes para a educação, orientação e ciência da prática acadêmica de cirurgia e áreas afins, visando à promoção e ao intercâmbio do conhecimento entre a comunidade universitária e os profissionais da área de saúde.

2. INSTRUÇÕES NORMATIVAS GERAIS

- 2.1. A categoria dos trabalhos abrange artigos originais e ou inéditos, revisão sistemática, ensaios clínicos, série de casos e nota técnica. Também relato de casos clínicos e Resumo de tese. As **notas técnicas** destinam-se à divulgação de método de diagnóstico ou técnica cirúrgica experimental, novo instrumental cirúrgico, implante ortopédico, etc.
- 2.2. Os artigos encaminhados à Revista serão apreciados pela Comissão Editorial, que decidirá sobre sua aceitação.
- 2.3. As opiniões e os conceitos emitidos são de inteira responsabilidade dos autores.
- 2.4. Os artigos originais aceitos para publicação ou não, não serão devolvidos aos autores.
- 2.5. São reservados à **revista os direitos autorais dos artigos publicados**, permitindo sua reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.
- 2.6. Nas pesquisas desenvolvidas em seres humanos, deverá constar o **parecer do comitê de ética em pesquisa**, conforme a Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde. Nota: Para fins de publicação, os artigos não poderão ter sido divulgados em periódicos anteriores.
- 2.7. A revista aceita trabalhos em **português e espanhol**.

Indexada em:



3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS

3. 1. Carta de Encaminhamento: Na **carta de encaminhamento**, deverá ser mencionado: a) a seção à qual se destina o artigo apresentado; b) que o artigo não foi publicado antes; c) que não foi encaminhado para outra Revista. A carta deverá ser assinada pelo autor e por todos os coautores.
3. 2. Os trabalhos deverão ser digitados no processador de texto **microsoft word, em caracteres da fonte TimesNewRoman, tamanho 12**, em papel branco, tamanho a4 (21,2x29,7 cm), com margens mínimas de 2,5 cm. A **numeração das páginas deverá ser consecutiva**, começando da página título, e ser localizada no canto superior direito.
3. 3. O artigo assim como a carta de encaminhamento e as figuras e gráficos deverão ser enviados como **arquivo em anexo de, no máximo, 1mb** para o seguinte e-mail: brjoms.artigos@gmail.com
3. 4. Estilo: Os artigos deverão ser redigidos de modo conciso, claro e correto, em linguagem formal, sem expressões coloquiais.
3. 5. Número de Páginas: os artigos enviados para publicação deverão ter, **no máximo, 15 páginas de texto**, número esse que inclui a página título ou folha de rosto, a página Resumo e as Referências Bibliográficas.
3. 6. As Tabelas, os Quadros e as Figuras (ilustrações: fotos, mapas gráficos, desenhos etc.) deverão vir enumerados em algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto. Os autores deverão certificar-se de que todas as tabelas, os gráficos, os quadros e as figuras estão citados no texto e na sequência correta. As **legendas das tabelas, dos quadros e das figuras deverão vir ao final do texto, enumerados em algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto.**
- 3.7. As **figuras deverão ser enviadas como arquivos separados, uma a uma.**
3. 8. **O artigo deve apresentar página de título/folha de rosto, texto propriamente dito (resumo e descritores e abstract e descriptors, introdução, desenvolvimento, conclusões/considerações finais), referências bibliográficas e legenda das figuras, quadros e figuras.**

Página Título/ folha de rosto

A página de título deve ser enviada como um arquivo separado, e devendo conter: a) título do artigo nas línguas portuguesa e inglesa, o qual deverá ser o mais informativo possível e ser composto por, no máximo, oito palavras; b) nome completo sem abreviaturas dos autores, com o mais alto grau acadêmico de cada um; c) nome do Departamento, Instituto ou Instituição de vínculo dos autores; d) nome da Instituição onde foi realizado o trabalho; e) endereço completo, e-mail e telefones do primeiro autor para correspondência com os

editores; f) nome ou sigla das agências financiadoras, se houver. Será permitido um número máximo de cinco (05) autores envolvidos no trabalho. A inclusão de autores adicionais somente ocorrerá em se tratando de estudo multicêntrico ou após comprovação da participação de todos os autores com suas respectivas funções e aprovação desta Comissão Editorial.

Texto propriamente dito

O texto propriamente dito deverá apresentar resumo, introdução, desenvolvimento e conclusão (ou considerações finais).

O tópico de agradecimentos deve vir, imediatamente, antes das referências bibliográficas.

Resumo

O Resumo com Descritores e o Abstract com Descriptors deverão vir na 2ª página de suas respectivas versões, e o restante do texto, a partir da 3ª página. O resumo deverá ter até 240 palavras. Deverão ser apresentados de três a cinco descritores, retirados do DeCS - Descritores em Ciências da Saúde, disponível no site da BIREME, em <http://www.bireme.br>, link terminologia em saúde).

Nos casos de **artigos em espanhol**, é obrigatória a **apresentação dos resumos em português e inglês**, com seus respectivos descritores e descriptors.

Introdução

Consiste na exposição geral do tema. Deve apresentar o estado da arte do assunto pesquisado, a relevância do estudo e sua relação com outros trabalhos publicados na mesma linha de pesquisa ou área, identificando suas limitações e possíveis vieses. O objetivo do estudo deve ser apresentado concisamente, ao final dessa seção.

Desenvolvimento

Representa o núcleo do trabalho, com exposição e demonstração do assunto, que deverá incluir a metodologia, os resultados e a discussão.

Nos artigos originais, os resultados com significância estatística devem vir acompanhados dos respectivos valores de *p*.

No caso de relato de caso clínico, o desenvolvimento é constituído pelo relato do caso clínico e a discussão.

Discussão: deve discutir os resultados do estudo em relação à hipótese de trabalho e à literatura pertinente. Deve descrever as semelhanças e as diferenças do estudo em relação aos outros estudos correlatos encontrados na literatura e fornecer explicações para as possíveis diferenças encontradas. Deve, também, identificar as limitações do estudo e fazer sugestões para pesquisas futuras.

Conclusão/considerações finais

As Conclusões/Considerações finais devem ser apresentadas concisamente e estar estritamente fundamentadas nos resultados obtidos na pesquisa. O detalhamento dos resultados, incluindo valores numéricos etc., não deve ser repetido.

O tópico “conclusão” apenas deve ser utilizado para trabalhos de pesquisa. Nos relatos de caso, notas técnicas e controvérsias, deverá ser admitido o tópico “Considerações Finais”.

Agradecimentos

No tópico Agradecimentos, devem ser informadas as contribuições de colegas (por assistência técnica, comentários críticos etc.), e qualquer vinculação de autores com firmas comerciais deve ser revelada. Essa seção deve descrever a(s) fonte(s) de financiamento da pesquisa, incluindo os respectivos números de processo.

4. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

4.1. Trabalho de Pesquisa (ARTIGO ORIGINAL)

Título (Português/Inglês). **Até 12 palavras**

Resumo (até 240 palavras)/Descritores(três a cinco)

Abstract/Descriptors

Introdução e proposição

Metodologia

Resultados

Discussão

Conclusões

Agradecimentos (caso haja)

Referências Bibliográficas (20 referências máximo - ordem de citação no texto)

Legenda das Figuras

Nota: Máximo 5 figuras (Figuras com 300 dpi)

4. 2. Relato de Caso

Título (Português/Inglês). **Até 12 palavras**

Resumo(Até 240 palavras)/Descritores (três a cinco)

Abstract/Descriptors

Introdução e proposição

Relato de Caso

Discussão

Considerações Finais

Agradecimentos (caso haja)

Referência Bibliográfica (10 referências máximo - ordem de citação no texto)

Legenda das Figuras

NOTA: Máximo 3 figuras (Figuras com 300 dpi)

4.3. Nota técnica

Título (Português/Inglês). **Até 12 palavras**

Resumo (Até 240 palavras)/Descritores (três a cinco)

Abstract/Descriptors

Introdução explicativa

Descrição do método, do material ou da técnica

Considerações finais

Agradecimentos (caso haja)

Referências bibliográficas

Legenda das figuras

NOTA: Máximo 3 figuras (Figuras com 300 dpi)

4.4. Controvérsias

Título (Português/Inglês). **Até 12 palavras**

Resumo (até 240 palavras)/Descritores(três a cinco)

Abstract/Descriptors

Introdução

Discussão

Considerações finais (caso haja)

4.5. Resumo de tese

Título **completo de indexação**(português/inglês). Acrescentar também **título curto** e **short title** com **até 12 palavras**.

Resumo (até 240 palavras)/Descritores(três a cinco)

Abstract/Descriptors

Ficha catalográfica

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As citações e referências bibliográficas devem obedecer às normas de Vancouver, devendo seguir o sistema de numeração progressiva no corpo do texto.

Exemplo: “O tratamento das fraturas depende, também, do grau de deslocamento dos segmentos.”⁴”

Autor (res). J Oral MaxillofacSurg. 2009 Dec;67(12):2599-604.

6. DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TERMO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

A assinatura da declaração de responsabilidade e transferência dos direitos autorais é obrigatória. Os coautores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade abaixo

configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação, se aceito pela Revista de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia (FOP/UPE). Sugerimos o texto abaixo:

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TERMO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Certificamos que o artigo enviado à Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia (FOP/UPE) é um trabalho original, cujo conteúdo não foi ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou eletrônico. Atestamos que o manuscrito ora submetido não infringe patente, marca registrada, direito autoral, segredo comercial ou quaisquer outros direitos proprietários de terceiros.

Os Autores declaram ainda que o estudo, cujos resultados estão relatados no manuscrito, foi realizado observando-se as políticas vigentes nas instituições às quais os Autores estão vinculados, relativas ao uso de humanos e ou animais, e ou material derivado de humanos ou animais (Aprovação em Comitê de Ética Institucional).

Nome por extenso/ assinatura, datar e assinar.