

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 dispõe de 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

Profa. Dra. Sandra Simone Araújo

Bibliotecário - UPE

Manoel Paranhos CRB4/1384

Projeto gráfico / Diagramação

Aldo Barros e Silva Filho
Derek Galvão Schelling

Revisor de Português / Inglês / Espanhol

Angela Borges - Eveline Lopes
Eliane Lima - Rita de Cássia F. M. Vasconcelos

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. 19, n.º. 1 (2019)
Recife: UPE, 2019.
Trimestral
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. 19, n. 1, jan./mar. 2018

Editorial

5-7

Limitações nas revisões sistemáticas em Odontologia: Quais parâmetros observar?

Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Junior

Artigo Original

8 - 13

Perfil das fraturas faciais em um serviço de emergência no Maranhão.

Profile of facial fractures in an emergency service in maranhão.

Nara Karleiany Santos da Silva | André Luiz Marques | Rossana Vanessa Dantas de Almeida-Marques

14 - 21

Frequência de acidentes cirúrgicos transoperatórios em exodontias realizadas em um curso de graduação.

Frequency of transoperative surgical accidents in extractions performed in a graduation course

Rogério Bonfante Moraes | Monique Binatti de Medeiros | Tiago Luan Henrique | Jussara Cristina Hoffmann | Fabiano Jeremias

22 - 25

Estudo queiloscópico em graduandos da faculdade de odontologia de pernambuco: Estudo-piloto

Study cheiloscopy in undergraduate of the faculdade de odontologia de pernambuco: Pilot study

Anizabel Pereira Ferraz | José Ferreira Chaves Júnior | Renata Peixoto S. Alves | Emanuel Sávio de S. Andrade | Gabriela Granja Porto

Artigo Clínico

26 - 29

Pseudoaneurisma como complicação de fratura de côndilo mandibular

Pseudoaneuriysm as complication of mandibular côndilo fracture

Júlio Leite de Araújo Júnior | Ivo Cavalcante Pita Neto | David Gomes de Alencar Gondim Santana | Paulo César Damasceno Sólón

30 - 32

Sialoadenite esclerosante crônica em glândula salivar menor

Chronic sclerosing sialoadenitis in small salivary gland

Larissa Suelen da Silva Lins | Murilo Quintão dos Santos | Anderson Maikon de Souza Santos | Tiburtino José de Lima Neto | Diego Dantas Moreira de Paiva

33 - 36

Discectomia para tratamento de desarranjo intra-articular: Relato de caso
Diskectomy for treating internal derangement of the temporo mandibular joint: Case report

Pedro Thalles Bernardo de Carvalho Nogueira | Andréia Aparecida da Silva
Hugo Franklin Lima de Oliveira | Rafaella Amorim Bittencourt Maranhão de
Araújo | Everaldo Oliveira Souto Neto | Luciano Schwartz Lessa Filho

37 - 40

Tratamento cirúrgico de fratura nasal: Relato de caso

Surgical treatment of nasal fracture in: Case report

Marina Gonçalves de Andrade | Laís Dantas Fernandes Leite | Paloma Heine
Quintas | Lucas da Silva Barreto | Jeferson Freitas Aguiar
Eugênio Arcadinos Leite

41 - 44

Discopexia bilateral em paciente edêntula com dor orofacial

Bilateral discopexy in edentulous patient with orofacial pain

Dayane Jaqueline Gross | Jéssica Daniela Andreis | Luciana Dorochoeno
Martins | Marcelo Carlos Bortoluzzi | Roberto Jabur | Ramon Cesar Godoy
Golçalves

Limitações nas revisões sistemáticas em Odontologia: Quais parâmetros observar?

O contínuo desenvolvimento científico e da tecnologia permitiu um avanço expressivo no número de periódicos internacionais e nacionais, assim como na quantidade de artigos científicos e pesquisas publicados mensalmente. O maior reflexo disso está na quantidade de artigos publicados anualmente. Uma busca rápida dos artigos publicados de 01/01/2019 a 05/04/2019 na base de dados PubMed (US National Library of Medicine National Institutes of Health), utilizando o unitermo: ``dental`` indicou um número de 7238 publicações online, uma média de 76,18 artigos/dia. Isto indica dificuldade de atualização de docentes, pós-graduandos e profissionais clínicos, uma vez que novos conteúdos são publicados diariamente e de maneira tal quase impossível para sua leitura e avaliação crítica.

Neste contexto, com a quantidade expressiva de estudos primários publicados, há necessidade de que estudos de revisão sistemática sejam adequadamente conduzidos, estes quando bem delineados geram uma evidência secundária com base nos estudos prévios atingindo bom impacto científico, que poderá ter aplicabilidade na área da Saúde. Uma nova pesquisa na mesma base de dados no período anteriormente proposto indicou um total de 3027 artigos de revisão sistemática, os quais abordaram o unitermo: ``dental``, sendo o número crescente anualmente (figura 1), os quais permitirão a atualização do profissional.

A quantidade expressiva de revisões sistemáticas reflete diretamente em possíveis limitações das revisões publicadas, bem como, a tentativa de obter evidências antes não possíveis, como também a proposta de revisões das revisões sistemáticas (overviews). Este é um tema de grande relevância e que merece destaque, uma vez que já começam ser publicadas cartas ao editor de possíveis correções em revisões sistemáticas para área de Odontologia (figura 1).

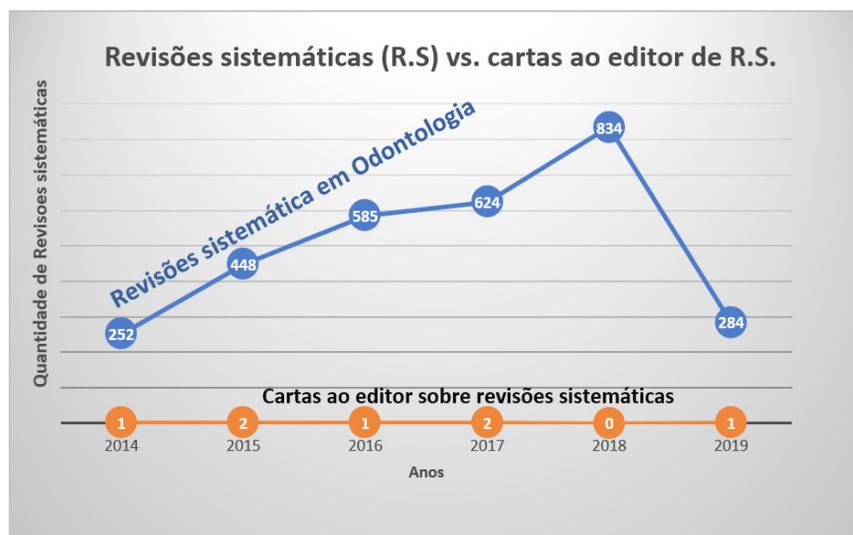


Tabela 1 - Relação do número de revisões sistemáticas e cartas ao editor sobre revisões sistemáticas em Odontologia (Período analisado: 05/04/2014 a 05/04/2019 – Base de dados: PubMed).

Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Junior
 Centro de Ciências da Saúde
 Universidade do Sagrado Coração
 jf.santiagojunior@gmail.com

Pode-se organizar as limitações nas revisões sistemáticas como sendo: estruturais ou específicas. As limitações estruturais relacionam-se com:

- 1) A questão formulada inadequadamente: questões não adequadamente formuladas, muito amplas geram revisões que podem apresentar deficiências nas análises dos resultados principais;
- 2) delineamentos inadequados para a seleção de artigos, tipo de estudo em bases primárias, buscas de artigos premeditadas, com ausência de acesso a literatura cinzenta, revisões sistemáticas com artigos cuidadosamente selecionados, excluindo-se evidências por um viés ideológico, viés de seleção, fator tempo de trabalho e outros;
- 3) Escolha do idioma e bases de dados: devido a quantidade de informações publicadas há necessidade de uma avaliação em pelo menos 3 bases de dados e, preferencialmente, mais de um idioma. Ainda há revisões sistemáticas publicadas com a busca feita em 1 base de dados;
- 4) Número de artigos científicos incluindo na revisão sistemática: há revisões inconclusivas devido ao fato de apresentarem um número reduzido de artigos. Talvez, seria mais interessante os grupos de pesquisa aguardarem um período maior de acompanhamento para a publicação efetiva de uma revisão sistemática. Sugere-se no mínimo 5 artigos científicos em cada revisão sistemática. Determinadas revisões sistemáticas não poderiam ser iniciadas por erro de indicação e recomendação.
- 5) Revisões sistemáticas conduzidas com estudos, os quais 60% ou mais dos trabalhos publicados pertencem a um grupo específico (time acadêmico endógeno): Isto conduz um viés de replicação de resultados, em diversas situações quando não há o contato com o pesquisador principal, pode-se gerar duplicidade de resultados. É importante catalogar artigos de origem heterogênea. Este viés endógeno não é interessante para uma extrapolação de maior magnitude.
- 6) A deficiência na análise da qualidade metodológica dos artigos incluídos: a falta de critérios, escalas de qualidade adequadamente formulada para análise dos estudos *in vivo* e *in vitro*.

- 7) Falta de cadastro em base de dados específico para o protocolo de revisão sistemática: o cadastro em uma base de dados da metodologia que será desenvolvida é de suma importância para controle posterior do conteúdo desenvolvido.

Estes quesitos estruturais podem inviabilizar a aplicabilidade clínica de uma revisão sistemática, uma vez que se espera um método bem delineado, reproduzível e que tenha reunido uma quantidade considerável de informações publicadas.

Em relação as limitações específicas as revisões sistemáticas, sugere-se ponderar sobre:

- 1) Análise das pesquisas clínicas: Falta de recomendação para futuros ensaios clínicos e pesquisas nas áreas deixa os pesquisadores sem um direcionamento para a pesquisa na área. Isto deve ser verificado também para estudos em animais e laboratoriais.
- 2) Luta pelo reconhecimento do valor de p : o quanto o valor de $p < 0,05$ (meta-análise) tem impacto na clínica diária? Este é um ponto que deve ser cuidadosamente avaliado pelos autores, uma diferença significativa nos ensaios clínicos nem sempre representa que um tratamento deve ser adotado em detrimento de outro. Há outras perspectivas como as condições do sistema local de saúde, condições do paciente e da equipe envolvida.
- 3) A falta de colaboradores expert nas áreas de publicação das revisões sistemáticas: devido ao grande impacto das revisões sistemáticas, começam a surgir estudos sendo conduzidos por profissionais que não realizam os atendimentos específicos da especialidade avaliada. Impedindo de ter a percepção para uma análise mais apurada de resultados na estatística ou discussão de novas tendências.
- 4) A manipulação excessiva de dados para fins de diferença significativa: uma análise criteriosa em algumas áreas é necessária para que não haja estudos de causa/efeito comparados sem uma individualização de características clínicas em desfechos.
- 5) Cuidado na análise comparativa de cada artigo incluído nas meta-análises: Meta-análises realizadas de estudos erroneamente conduzidos podem refletir em conclusões inadequadas e falsas.

- 6) Erros de digitação pelos autores da revisão sistemática em dados de média, desvio padrão, podem até alterar o resultado da meta-análise, conduzindo uma falsa conclusão.

Estes são pontos que temos observado na avaliação e escrita das revisões sistemáticas em Odontologia, os quais devem ser criteriosamente avaliados pelos autores. Assim, sugere-se que para se reduzir as limitações nestas revisões sistemáticas deve-se realizar a composição de um grupo de pesquisa para a revisão sistemática contendo um expert da área proposta, uma busca cuidadosa da seleção dos artigos (2 revisores), assim como a digitação dos dados realizada por um revisor e reavaliada por outro revisor, assim como um avaliador de consenso (orientador do trabalho). Para temas mais complexos, os quais há poucos artigos publicados é sugerido aguardar um período maior de acompanhamento e desenvolvimento da ciência em estudos primários. Com trabalho em equipe, bom senso na escolha do tema, análise criteriosa dos dados incluídos, assim como constante atualização na área de estudo e metodologias das revisões sistemáticas, é possível desenvolver estudos secundários minimizando as limitações das revisões sistemáticas.

Perfil das fraturas faciais em um serviço de emergência no Maranhão

Profile of facial fractures in an emergency service in maranhão

Nara Karleiany Santos da Silva

Acadêmica do Curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz – FACIMP/DEVRY.

André Luiz Marques

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Associação Brasileira de Cirurgiões-Dentistas de São Paulo; Membro da equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Municipal de Imperatriz (HMI) – Maranhão; Professor do curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz – FACIMP/DEVRY nas disciplinas de Anatomia Cabeça e Pescoço e Cirurgia Buco-dental. Imperatriz – MA, Brasil. E-mail: andre.marques@facimp.edu.br

Rossana Vanessa Dantas de Almeida-Marques

Doutora em Odontologia pela Universidade Cruzeiro do Sul. Coordenadora e professora do curso de Odontologia do Curso de Odontologia da Faculdade de Imperatriz – FACIMP/DEVRY na disciplina de Metodologia e Bioestatística. E-mail: rossana.marques@facimp.edu.br

Pesquisa realizada no Ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital Municipal de Imperatriz (HMI) – Maranhão, Brasil.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua Ceará, 295, Juçara, Imperatriz – MA, Brasil. CEP:65900-530. E-mail: narakarleiany@gmail.com

ABSTRACT

Objetivo: Avaliar o perfil das fraturas faciais em pacientes atendidos em serviço de emergência no estado do Maranhão. **Método:** Utilizou-se abordagem indutiva, com procedimento estatístico-descritivo e técnica de documentação direta, cuja amostra foi selecionada por conveniência e constituída pelos pacientes internados em decorrência de trauma facial (n = 100). Os dados foram coletados a partir dos prontuários dos pacientes que consentiram a participação na pesquisa mediante assinatura do TCLE. A análise dos dados empregada foi descritiva e inferencial (qui-quadrado; $p < 0,05$), utilizando o software *Statistical Package for Social Sciences*. **Resultados:** O gênero masculino foi o mais acometido (63%), com a faixa etária de 19 a 30 anos (34%). Os atendimentos ocorreram frequentemente, no domingo (24%), e o acidente com motocicletas (56%) foi a principal etiologia. As principais fraturas identificadas foram na região mandibular (54%), maxilar (48%) e orbital (22%). O tratamento comumente realizado foi inclusão de miniplacas sem bloqueio intermaxilar (66%), com tempo de internação de 6-15 dias (49%). **Conclusão:** Houve maior prevalência de fraturas mandibulares em pessoas do gênero masculino com faixa etária jovem, sendo o acidente de motocicleta o principal fator etiológico e a ocorrência da maior parte dos casos nos finais de semana (domingo), com ingestão de bebida alcoólica.

Palavras-chave: Trauma; Fraturas ósseas; Epidemiologia.

RESUMO

Goal: Evaluate the profile of facial fractures in patients admitted in emergency care services in the state of Maranhão. **Method:** It was used na inductive approach, with a statistical-descriptive procedure and a right documentation technique, which sample was selected conveniently and constituted by the patients hospitalized because of facial trauma (n = 100). The data were collected through patients' medical reports who allowed their participating in the data research by signing the consent form. The data analysis applied was descriptive and inferential (qui-square; $p < 0,05$), using the software *Statistical Package for Social Sciences*. **Outcomes:** the male gender was more affected (63%), with an age range from 19 to 30 years old (34%). The attendances occurred commonly on Sundays (24%) and the accident involving motorcycles (56%) was the major etiology. The main identified fractures were in the mandibular region (54%), jaw (48%) and orbital (22%). The treatment commonly performed was the application of miniplates without intermaxillary blocking (66%), with admittance time between 6-15 days (49%). **Conclusion:** There was greater prevalence of mandibular fractures on male gender people in Young ages, being motorcycle accident the main etiological and the occurrence of most cases on the weekend (Sundays), involving alcoholic beverages ingestion.

Keywords: Trauma; Bone fracture; Epidemiology.

INTRODUÇÃO

Em consequência do incremento dos traumatismos, das incapacidades e mortes ocorridos por causas externas em toda a América Latina, especialmente nos grandes centros urbanos, o atendimento odontológico hospitalar está cada vez mais voltado para casos de agressões físicas, violência sexual e negligência.^{1,2} Nas últimas décadas, o trauma facial tornou-se um assunto inevitável para os profissionais de saúde frente a sua frequência crescente, especialmente quando associado ao aumento dos acidentes com veículos automotores e da violência interpessoal.^{3,4}

Grande parte dos pacientes traumatizados sofre fraturas nos ossos da face, devido ao fato de essa região ser a parte do corpo mais exposta e conseqüentemente mais vulnerável a esse tipo de lesão.^{5,6,7} É possível identificar variações na epidemiologia de fraturas faciais conforme a área geográfica, condição socioeconômica da população e influência pela região.^{6,7}

A literatura aponta que a idade do paciente traumatizado e a etiologia do trauma facial são fatores importantes na análise da casuística, incidindo, geralmente, entre jovens de até 40 anos e em decorrência de acidentes automobilísticos, seguido de traumas resultantes de práticas esportivas e agressões. Por outro lado, as fraturas relacionadas à queda da própria altura geralmente podem ser associadas a crianças e idosos, contudo se mostraram menos frequentes, e a ocorrência pode ser justificada pela vigilância dos familiares nessa faixa etária.^{8,9,10}

A odontologia promove assistência em saúde por meio de serviços de emergência odontológica e traumatologia buco-maxilo-facial em diversos casos, e dentro desse contexto, se prescinde conhecer detalhadamente essa morbidade, uma vez que são insuficientes as informações epidemiológicas que detalhem estudos com abrangência populacional nessa área.^{1,6,10} Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi verificar o perfil das fraturas faciais de pacientes atendidos em serviço de emergência no estado do Maranhão.

MATERIAS E MÉTODOS

Utilizou-se abordagem indutiva, com procedimento estatístico-descritivo e técnica de documentação direta, cuja amostra foi selecionada por conveniência e constituída pelos pacientes internados em decorrência de trauma facial (n = 100). O presente estudo foi realizado no Hospital Municipal de Imperatriz (HMI), referência no atendimento de urgência da região oeste do estado

do Maranhão, coletando-se as informações dos prontuários dos pacientes internados no período novembro de 2014 a novembro de 2016.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Faculdade de Imperatriz (Facimp DeVry) e aprovado com o número de protocolo 1.624/16.

Foram coletadas as variáveis dependentes: idade, gênero, estado civil, município de procedência, ingestão de bebida alcoólica prévia ao acidente, ossos faciais fraturados, etiologia do trauma, tratamento cirúrgico realizado, dia da semana da ocorrência do trauma e tempo de internação. Adicionalmente às informações constantes nos prontuários, os pacientes foram entrevistados individualmente, no ambulatório de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, durante o período de internação.

Todas as informações coletadas foram transcritas para formulário previamente estruturado e posteriormente tabuladas no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 22.0. Os dados são apresentados em frequência percentual para descrição do perfil das fraturas faciais, empregando ainda o teste qui-quadrado (intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%), com o intuito de verificar associações entre a presença de fraturas múltiplas e variáveis dependentes (sexo; faixa etária; estado civil; procedência; ingestão de bebida alcoólica; etiologia; dia da ocorrência do trauma; tempo de internação).

RESULTADOS

No presente estudo, foram avaliados pacientes acometidos por trauma facial que estavam em atendimento especializado da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. As variáveis quantitativas pesquisadas, com sua frequência percentual, estão detalhadas na Tabela 1, caracterizando o perfil sócio demográfico e clínico dos pacientes assistidos.

Tabela 1 - Distribuição da frequência percentual das variáveis levantadas. Imperatriz – Maranhão, Brasil.

Variáveis	%
Sexo	
Masculino	63%
Feminino	37%
Faixa Etária	
0 a 18 anos	18%
19 a 30 anos	34%
31 a 40 anos	18%
41 a 50 anos	11%
51 a 60 anos	11%
> 61 anos	8%
Estado Civil	
Solteiro	51%
Casado	31%
Divorciado	9%
Viúvo	3%
Não informado	6%

Procedência	
Imperatriz	28%
Proximidades do município de Imperatriz	72%
Ingestão de bebida alcoólica prévia ao trauma	
Ingeriu	51%
Não ingeriu	49%
Localização da fratura facial	
Mandíbula	54%
Maxila	48%
Região Orbital	22%
Região Supraorbital	10%
Região Nasal	7%
Etiologia do trauma	
Acidente de motocicleta	56%
Acidente de carro	4%
Atropelamento	3%
Violência interpessoal	19%
Arma de fogo	6%
Queda da própria altura	10%
Outros	2%
Tratamento executado	
Miniplacas sem bloqueio intermaxilar	66%
Bloqueio intermaxilar	11%
Miniplacas com bloqueio intermaxilar	10%
Fio de aço com bloqueio intermaxilar	7%
Tratamento conservador	6%
Dia da semana de ocorrência do trauma	
Segunda-feira	15%
Terça-feira	9%
Quarta-feira	11%
Quinta-feira	7%
Sexta-feira	18%
Sábado	16%
Domingo	24%
Tempo de Internação	
4 dias	8%
5 dias	6%
6 a 5 dias	49%
Mais de 15 dias	37%
Trimestre de ocorrência do trauma facial	
1º trimestre	27%
2º trimestre	18%
3º trimestre	25%
4º trimestre	30%

Os pacientes avaliados possuíam idade média de 33,18 anos ($\pm 16,93$), com amplitude de 1 a 79 anos de idade, com maior ocorrência em faixas etária jovem (19 a 30 anos – 34%). O sexo masculino representou a maior parcela dos pacientes traumatizados (63%) em detrimento ao feminino. A procedência dos pacientes assistidos mostrou-se diversificada, apontando que 28% eram do município sede do hospital de internação; 28% eram de município distantes em até 100 quilômetros, e 44% eram de regiões distantes há mais de 100 quilômetros, denotando a importância e referência dessa unidade hospitalar no tratamento de fraturas faciais.

Na totalidade da amostra, foram diagnosticadas 141 fraturas nos ossos da face, com valor médio de 1,41 fraturas por paciente. A mandíbula constituiu-se no principal sítio envolvido nos traumas (54%) e a região nasal menos atingida (7%), cujo tratamento executado foi, principalmente, a inserção de miniplacas sem bloqueio intermaxilar (66%).

A ingestão de bebida alcoólica prévia ao trauma mostrou presente em pouco mais da metade dos pacientes (51%), e a etiologia do trauma frequentemente estava relacionada a eventos de

trânsito (63%), tais como atropelamentos e acidentes com automóveis e principalmente motocicletas. Os dias da semana de ocorrência do trauma foi, especialmente, aos fins de semana, com ênfase para o período de sexta a domingo, com 58% dos casos.

A tabela 2 apresenta o cruzamento entre a variável independente presença de fraturas múltiplas na face e a sua relação com as variáveis dependentes sexo, faixa etária, procedência, ingestão prévia de bebida alcoólica, etiologia, dia da semana e trimestre de ocorrência do trauma e o tempo de internação dos pacientes, não identificando associação estatisticamente significativa entre as variáveis ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Distribuição da frequência percentual das variáveis levantadas conforme a presença de múltiplas fraturas em face. Imperatriz – Maranhão, Brasil.

Variáveis	Fraturas múltiplas		p-valor
	Sim	Não	
Sexo			
Feminino	12%	25%	0.800
Masculino	22%	41%	
Faixa Etária			
0 a 18 anos	3%	15%	0.307
19 a 30 anos	13%	21%	
31 a 40 anos	5%	13%	
41 a 50 anos	5%	6%	
51 a 60 anos	6%	5%	
>61 anos	2%	6%	
Procedência			
Imperatriz	9%	19%	0.807
Proximidades de Imperatriz	25%	47%	
Ingestão de bebida alcoólica prévia			
Ingeriu	19%	32%	0.483
Não ingeriu	15%	34%	
Etiologia			
Acidente de motocicleta	18%	38%	0.427
Acidente de carro	1%	3%	
Atropelamento	2%	1%	
Violência interpessoal	9%	10%	
Arma de fogo	2%	4%	
Queda	1%	9%	
Outros	1%	1%	
Dia da Semana			
Segunda-feira	3%	12%	0.680
Terça-feira	2%	7%	
Quarta-feira	4%	7%	
Quinta-feira	3%	4%	
Sexta-feira	6%	12%	
Sábado	8%	8%	
Domingo	8%	16%	
Tempo de Internação			
4 dias	4%	4%	0.227
5 dias	1%	5%	
6 a 5 dias	13%	36%	
Mais de 15 dias	16%	21%	
Trimestre de ocorrência do trauma			
1º trimestre	6%	21%	0.217
2º trimestre	8%	10%	
3º trimestre	12%	13%	
4º trimestre	8%	22%	

A associação entre o consumo de bebidas alcoólicas previamente ao trauma facial com as variáveis dependentes sexo, procedência, etiologia do trauma e período da semana está demonstrada na tabela 3, verificando-se associação com significância estatística entre o consumo de bebida

alcoólica com a ocorrência de trauma ocasionado por acidentes de trânsito e violência ($p < 0,05$).

Tabela 3 - Distribuição da frequência percentual das variáveis levantadas conforme o consumo de álcool prévio à ocorrência do trauma de face. Imperatriz – Maranhão, Brasil.

Variáveis	Consumo de álcool		p-valor
	Sim	Não	
Sexo			
Feminino	17%	20%	0,438
Masculino	34%	29%	
Procedência			
Imperatriz	16%	12%	0,443
Proximidades de Imperatriz	35%	37%	
Acidente de trânsito (etiologia)			
Sim	24%	13%	0,034
Não	27%	36%	
Violência (etiologia)			
Sim	19%	6%	0,004
Não	32%	43%	
Queda da própria altura (etiologia)			
Sim	5%	5%	0,947
Não	46%	44%	
Período da Semana			
Dias da semana (segunda a quinta)	20%	22%	0,565
Final de semana (sexta a domingo)	31%	27%	

DISCUSSÃO

O trauma facial é um evento comum na população, constituindo um procedimento corriqueiro e de frequência crescente para os profissionais cirurgiões buco-maxilo-faciais, constituindo um sério problema de saúde pública e adicionalmente causam deformidades e/ou risco importante à vida.^{6,8}

Dentre as fraturas faciais, merece destaque a fratura de mandíbula, com indicação na literatura vigente de ser o osso mais lesado por traumas faciais.^{6,10,11} Uma fratura na mandíbula não passa jamais despercebida, pois é bastante dolorosa que se amplifica com os movimentos mastigatórios, articulares e, até, movimentos respiratórios e, por vezes, com queixas de assimetrias faciais.¹²

Observou-se a ocorrência de traumas faciais em sua maioria no gênero masculino, cuja faixa etária corresponde à fase de transição da juventude para a fase adulta. Outros estudos semelhantes a esta pesquisa comprovam nossos achados, tais como Silva¹ *et al.* (2014), Montovani⁷ *et al.* (2006) Scannavino¹³ *et al.* (2013), Mendes¹⁴ *et al.* (2016) e Sales¹⁵ *et al.* (2017) a partir do cruzamento da faixa etária com gênero. Uma justificativa para a predileção dos traumas faciais em homens jovens pode estar relacionada a algumas características dessa população, como imaturidade, sentimentos de onipotência, que podem ser potencializados

pelo uso de álcool e drogas associado à direção, assim como pelo excesso de velocidade, manobras imprudentes e a não utilização de equipamentos de segurança.^{4,5,7}

Fatores locais, sociais e culturais variam de um país para o outro e, com isso, as etiologias das fraturas maxilo-faciais também são diversificadas. Apesar de haver poucos relatos sobre a prevalência de fraturas maxilo-faciais em alguns países, existem estudos que atribuem aos acidentes de trânsito, à violência e à queda as causas mais frequentes desse tipo de fraturas.¹⁶ No levantamento dos dados desta pesquisa, constatou que a causa mais comum das fraturas foram os acidentes de trânsito, com destaque para as motocicletas (56%), que é o meio transporte mais comum na cidade de Imperatriz e região, por meio de uso particular ou do transporte público (moto táxi). Esses resultados concordam com estudos de Aragão⁵ *et al.* (2010), Bortoli⁸ *et al.* (2014) e Cavalcante¹⁰ *et al.* (2009). Ademais, verificou-se associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o consumo de bebida alcoólica e a ocorrência de trauma ocasionado por acidentes de trânsito e violência.

Quanto ao dia da semana, a maior ocorrência dos acidentes foi registrada no período de sexta a domingo, correspondendo ao final de semana, confirmando os achados de outras pesquisas, como de Cavalcanti¹⁷ *et al.* (2009). Estudos corroboram os achados relativos ao tempo de internação, a exemplo de Sarmiento¹¹ *et al.* (2007) e Patrocínio¹² *et al.* (2005). Podemos observar que o aumento nos dias de internação hospitalar pode ser atribuído à demora no atendimento, à dificuldade de encaminhamento dos pacientes devido à indisponibilidade de leitos hospitalares no serviço, à complexidade das lesões e à necessidade de muitos pacientes ficarem sob observação e cuidados neurológicos.^{7,11}

O tipo de tratamento mais comumente realizado foi o uso de miniplacas sem bloqueio intermaxilar (66%). O estudo de Sojot¹⁸ *et al.* (2001) apontou o uso de placas com o bloqueio intermaxilar (material mais apropriado, de melhor estética e resistência) como principal técnica terapêutica em hospital particular. Entretanto, houve um aumento na indicação de placas sem bloqueio intermaxilar, especialmente em hospitais públicos e municipais, pois o seu uso diminuiu o período de hospitalização, além de promover o restabelecimento da funcionalidade pela liberação da oclusão dentária em período breve.^{19,20}

Através deste estudo foi possível mapear a amplitude do atendimento no serviço de urgência do Hospital Municipal de Imperatriz. Deste modo, acredita-se que estas informações possam auxiliar na tomada de decisão no gerenciamento do serviço,

quanto ao tempo de internação ou tratamento a ser instituído e, adicionalmente, sensibilizar a necessidade de campanhas educativas que reduzam a ocorrência de traumas faciais decorrentes de acidentes de trânsito e violência interpessoal.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo apontam que a fratura mandibular é o tipo de trauma facial mais frequente, com predominância pelo gênero masculino e faixa etária de 19 a 30 anos, cujo principal fator etiológico são os acidentes de trânsito, especialmente com motocicletas, ocorrendo frequentemente aos finais de semana. Verificou-se ainda associação estatisticamente significativa entre o consumo de bebida alcoólica com a ocorrência de trauma ocasionado por acidentes de trânsito e violência.

REFERENCES

1. Silva OMP, Lebrão ML. Estudo da emergência odontológica e traumatologia buco-maxilo-facial nas unidades de internação e de emergência dos hospitais do Município de São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2003;6(1):58-67.
2. Zamboni RA, Wagner JCB, Volkweis MR, Gerhardt EL, Buchmann EM, Bavaresco CS. Levantamento epidemiológico das fraturas de face do serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial da santa casa de misericórdia de Porto Alegre – RS. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2017;44(5):491-497.
3. Bernadino IM, Barbosa KGN, Nobrega LM, Cavalcanti GMS, Ferreira EF, d'Ávila S. Violência interpessoal, circunstâncias das agressões e padrões dos traumas maxilofaciais na região metropolitana de Campina Grande, Paraíba, Brasil (2008-2011). *Ciência & Saúde Coletiva* 2017;22(9):3033-44.
4. Silva JJJ, Lima AAAS, Melo IFS, Maia RCL, Pinheiro Filho TRC. Trauma facial: análise de 194 casos. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2011;26(1):37-41.
5. Aragão JA, Reis FP, Froes Junior GRT, Costa MD. Perfil epidemiológico dos pacientes com fraturas dos ossos da face em um Hospital Público do estado de Sergipe. *Rev. Fac. Odontol.* 2010 Jan-Abr;51(1):11-14.
6. Oliveira JCS, Bastos EG, Rabêlo Júnior PMS, Rabêlo LRS, Camelo J. Fraturas faciais no hospital Universitário Presidente Dutra, São Luís – MA. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2011 Out-Dez;11(4):97-102.
7. Montovani JC, Campos LM, Gomes MA, Moraes VR, Ferreira FD, Nogueira EA. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006 Mar-Abr;72(2):235-241.
8. Bartoli MM, Eidt JMS, Engelmann JL, Rocha FD, Conto F. Trauma maxilofacial: avaliação de 1385 casos de fraturas de face na cidade de Passos Fundo – RS. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2014 Abr-Jun;14(2):87-94.
9. Silva LF, Borbosa CHD, Mesquita LV, Barbalho JCM, Carvalho ACGS, Mello MJR. Epidemiologia dos traumatismos de face em pacientes jovens no estado do Ceará. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2014 Jul-Set;14(3):79-84.
10. Cavalcante JR, Guimarães KB, Vasconcelos BCE, Vasconcelos RJH. Estudo epidemiológico dos pacientes atendidos com trauma de face no hospital Antônio Targino-Campinas Grande/Paraíba. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology.* 2009 Set-Out;75(5):628-33.
11. Sarmiento DJS, Cavalcanti AL, Santos JA. Características e distribuição das fraturas mandibulares por causas externas: Estudo retrospectivo. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2007 Mai-Ago;7(2):139-144.
12. Patrocínio LG, Patrocínio JA, Borba BHC, Bonatti BS, Pinto LF, Viera JV, Costa JMC. Fratura de mandíbula: análise de 293 pacientes tratados no hospital de clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2005 Set-Out;71(5):560-65.
13. Scannavino FLF, Santos FS, Novo Neto JP, Novo LP. Análise epidemiológica dos traumas bucomaxilofaciais de um serviço de emergência. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2013 Out-Dez;13(4):95-100.
14. Mendes N, Ferreira BCB, Bracco R, Martins MAT, Fonseca EV, Souza DFM. Perfil

- epidemiológico dos pacientes portadores de fratura de face. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.* 2016 Jul-Set;70(3):323-9.
15. Sales PHH, Gondim RF, Pinho Filho JET, Silva PGB, Mello MJR. Perfil epidemiológico dos pacientes com fraturas. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2017 Jan-Mar;17(1):13-19.
 16. Menezes MM, Yui KCK, Araujo MAM, Valera MC. Prevalência de traumatismos maxilo-faciais e dentais em pacientes atendidos no pronto-socorro municipal de São José dos Campos/SP. *Revista Odonto Ciência.* 2007 Jul-Set; 22(57):210-16.
 17. Cavalcanti AL, Lima IJD, Leite RB. Perfil dos Pacientes com Fraturas Maxilo-Faciais Atendidos em um Hospital de Emergência e Trauma, João Pessoa, PB. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2009 Set-Dez;9(3):339-345.
 18. Sojot AJ, Meisami T, Sandor GK, Clokie CM. The epidemiology of mandibular fractures treated at the Toronto General Hospital: A review of 246 cases. *J Can Dent Assoc.* 2001 Dec;67(11):640-644.
 19. Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson. Miloro M. 2 ed. São Paulo: Santos; 2008.
 20. Tratamento Cirúrgico do Trauma Bucomaxilofacial. Manganello-Souza LC. 3 ed. São Paulo: Rocca; 2006.

Frequência de acidentes cirúrgicos transoperatórios em exodontias realizadas em um curso de graduação

Frequency of transoperative surgical accidents in extractions performed in a graduation course

Rogério Bonfante Moraes

Mestre em Ciências Odontológicas pela Universidade de São Paulo, 2009; Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas, 2005; Graduado em Odontologia pela Universidade Paranaense, 2000. Endereço: Hospital Regional de Cacoal, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. Avenida Malaquita, 3360 - Bairro Josino Brito. CEP: 76960-960 - Cacoal, RO – Brasil. Contato: rbmoraes00@gmail.com

Monique Binatti de Medeiros

Especializando em Odontopediatria pela Faculdade do Centro Oeste Paulista (2019); Graduada em Odontologia pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, 2015.

Tiago Luan Henrique

Especializando em Endodontia pela Faculdade do Centro Oeste Paulista (2019); Pós-graduado em Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (2017); Graduado em Odontologia pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, 2015.

Jussara Cristina Hoffmann

Especializando em Endodontia pela Faculdade do Centro Oeste Paulista (2019); Graduada em Odontologia pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, 2016.

Fabiano Jeremias

Pós-Doutor em Ciências Odontológicas pela Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP (2016); Doutor em Ciências Odontológicas pela Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP (2013); Mestre em Ciências Odontológicas pela Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP (2010); Especialista em Odontopediatria pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2010); Graduado em Odontologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2007).

Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal

RESUMO

As exodontias são os procedimentos cirúrgicos mais realizados nas graduações de Odontologia. Embora sejam preconizadas técnicas seguras e simples, esse tipo de procedimento não deixa de ser invasivo, sendo passível de acidentes e complicações que dificultam o sucesso do tratamento e até mesmo colocam a saúde do paciente em risco. Essa pesquisa propõe avaliar a frequência de acidentes cirúrgicos transoperatórios em 232 exodontias realizadas no curso de graduação em Odontologia da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, entre julho e outubro de 2015, assim como relacioná-los com as características individuais dos elementos extraídos e com a complexidade do caso. Em 71 exodontias realizadas houve a incidência de acidentes transoperatórios. Ocorreram 23 fraturas de coroa, 21 fraturas de raiz, 19 lacerações do tecido gengival, 7 fraturas do osso alveolar, 2 escoriações em pele na comissura labial e 1 luxação do dente vizinho. Esses acidentes prevaleceram principalmente em elementos com raízes longas, finas ou curvas ou com destruição coronária. A maioria dos acidentes já estava prevista pelos operadores, sendo estas facilmente controladas no ato cirúrgico, sem gerar maiores complicações aos pacientes. Concluiu-se que um bom planejamento cirúrgico é fundamental na prevenção e/ou controle dos acidentes transoperatórios.

Palavras-chaves: Cirurgia bucal. Prevenção de acidentes. Complicações intraoperatórias.

ABSTRACT

The extractions are the most performed procedures in Dentistry graduation course. Although safe and simple techniques are recommended, this procedure does not cease to be invasive and may be subject to accidents and complications that hinder the success of treatment and even put the patient's health at risk. This survey aimed to evaluate the frequency of transoperative surgical accidents in 232 extractions performed in the Dentistry graduation course at the Faculty of Biomedical Sciences of Cacoal, between July and October of 2015, and relate them to the characteristics of the extracted element and the complexity of the case. 71 extractions had transoperative accidents. There were 23 crown fractures, 21 root fractures, 19 lacerations of the gum tissue, 7 fractures of the alveolar bone, 2 excoriation on the skin in labial commissure and one dislocation of the next tooth. These accidents predominate mainly in elements with long, thin or curved roots or with coronary destruction. Most of the accidents were already predicted by the operators, being these easily controlled in the surgical act, without generating greater complications to the patients. It was also concluded that a good surgical planning is essential in the prevention and / or control of transoperative accidents.

Key-words: Surgery, oral. Accident Prevention. Intraoperative Complications.

INTRODUÇÃO

Acidentes e complicações operatórias são ocorrências comuns a todas as áreas da Odontologia, estando presente nos procedimentos mais simples até os mais complexos. Os acidentes podem ser definidos como intercorrências que interrompem o planejamento pré-operatório durante a realização do procedimento cirúrgico. Já as complicações são as ocorrências que interrompem o pós-operatório¹. A área de Cirurgia está mais vulnerável à ocorrência dessas complicações, já que possui relevante grau de complexidade, necessitando também de maior habilidade e técnica por parte do profissional².

A falta de conhecimento do cirurgião-dentista durante a exodontia, somada à dificuldade do caso e deficiência no planejamento cirúrgico podem levar a ocorrências inesperadas ao longo do ato operatório, que dificultam o sucesso da cirurgia e prejudicam a recuperação do paciente. São fatores que contribuem para os acidentes cirúrgicos por impossibilitarem o conhecimento das características dos elementos dentários e das estruturas adjacentes: anamnese, exame clínico e físico deficientes, assim como planejamento inadequado ou inexistente. Cabe ressaltar que a falta de experiência também é um fator relevante para o aumento na incidência de complicações transoperatórias; entretanto, pode ser compensada quando o operador tem conhecimento do protocolo cirúrgico correto para a obtenção de resultados satisfatórios. A inexperiência se relaciona ainda com a ansiedade e insegurança³.

Ainda não se tem registro dos reais percentuais dos acidentes e complicações cirúrgicos em exodontias de dentes irrompidos, o que dificulta o planejamento de medidas preventivas. Sabe-se que essas ocorrências cirúrgicas existem e estão a todo o momento causando grandes transtornos tanto aos profissionais quanto aos pacientes². Por outro lado, é mais comum encontrar evidências a respeito de acidentes e complicações envolvendo dentes retidos, com destaque para os terceiros molares inferiores⁴.

Apesar de todo o conhecimento científico adquirido, bem como o uso de exames radiológicos modernos e emprego de técnicas cirúrgicas eficazes e seguras, os acidentes cirúrgicos ainda ocorrem⁵. A ocorrência de qualquer complicação durante o ato operatório pode trazer consequências graves ao paciente, impossibilitando resultados satisfatórios no pós-operatório. Sabendo disto, estudos que buscam entender a relação e as causas dessas complicações são fundamentais para diminuir sua ocorrência e até mesmo preparar o profissional para lidar com essas eventualidades^{1,6}.

Neste contexto, o intuito deste estudo foi avaliar a frequência dos principais acidentes

cirúrgicos transoperatórios em exodontias realizadas por graduandos do curso de Odontologia da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, no período de julho a outubro de 2015, relacionando a ocorrência destes com a complexidade do caso. Os resultados obtidos poderão contribuir para o desenvolvimento de planos preventivos, a fim de que se diminua a ocorrência desses acidentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo transversal foi avaliada a frequência de acidentes cirúrgicos no período transoperatório de 232 exodontias de dentes irrompidos, realizadas na Clínica Odontológica da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal – FACIMED. As cirurgias avaliadas ocorreram em 129 pacientes, com idade entre 13 e 79 anos. Como critério de inclusão, considerou-se todos os casos de exodontia de elemento permanente irrompido. A referida pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa local.

Os dados foram coletados nos dias de atendimento regular da Clínica Odontológica, por dois examinadores treinados. Após confirmação da indicação de exodontia, o paciente era abordado para apresentar os objetivos do estudo, buscando obter consentimento livre e esclarecido para participação na pesquisa. Em seguida, coletavam-se dados antes e após a intervenção cirúrgica em uma ficha clínica desenvolvida para a pesquisa.

A ficha continha dados sobre a saúde geral do paciente, sobre a avaliação das características clínicas e radiográficas do elemento envolvido na extração, sobre o planejamento do caso e sobre os tipos de acidentes cirúrgicos que ocorreram durante o ato operatório. Inicialmente, através dos dados encontrados no prontuário do paciente, eram anotados na ficha os dados pessoais, tais como nome, idade e sexo, além de sua história médica, incluindo alterações sistêmicas, uso de medicamentos e histórico de sangramento prolongado em outras cirurgias. Em seguida, através de exame clínico e radiográfico previamente realizados pelo acadêmico, eram anotados o elemento a ser extraído e a indicação da cirurgia (se esta foi por doença cárie, doença periodontal ou outro motivo). Ainda eram anotadas as características do elemento dentário indicado, bem como o número de raízes e suas particularidades, o remanescente dentário, presença de mobilidade, perda óssea e lesão perirradicular e se este possuía proximidade com estruturas nobres. Também era observado se o dente adjacente se apresentava cariado ou restaurado. Durante o transoperatório,

era anotada a técnica anestésica e a quantidade e sal anestésico local utilizados. Também se verificava a necessidade de abrir mão de manobras mais invasivas, tais como realização de retalho cirúrgico, osteotomia e odontosecção do elemento extraído, bem como os instrumentos utilizados para esses procedimentos. Finalmente, era registrado o tempo total da cirurgia. Os pesquisadores agiam sempre com discrição para não causar nenhum constrangimento aos operadores e paciente.

Como objeto fundamental da pesquisa, eram anotadas após a conclusão da cirurgia todas as acidentes que ocorreram durante a realização da mesma, incluindo: lacerações do tecido gengival, lesões perfurantes, escoriações e esgarçamento dos tecidos moles, fratura de raiz ou coroa do elemento extraído ou adjacente, deslocamento do dente ou parte dele para regiões anatômicas desfavoráveis, deglutição ou aspiração do dente, fratura do processo alveolar ou osso mandibular, lesões a nervos e ATM, fratura do instrumento, comunicação buccossinusal, sangramento anormal e/ou prolongado, dor durante a cirurgia e enfisema. Por fim, era registrada qualquer outra ocorrência relevante durante o transoperatório, que se relacionava com a ocorrência dos acidentes anteriormente citados.

Considerou-se como laceração do tecido gengival qualquer injúria aos tecidos moles que estavam relacionados ao uso incorreto de instrumentos como brocas, elevadores e lâmina de bisturi, ou causadas pela manipulação inadequada do retalho cirúrgico ou durante a sutura do alvéolo ou incisões relaxantes. Escoriações foram consideradas quando ocorreram na comissura labial, durante uso de elevadores e/ou afastadores. Qualquer fragmento coronário durante a luxação do elemento foi considerado como fratura de coroa. Dor transoperatória foi incluída como acidente cirúrgico. Os demais acidentes seguiram os critérios já propostos na literatura^{1,2,7}.

Os dados obtidos foram digitalizados e analisados por meio de uma estatística descritiva e inferencial, utilizando-se o software Dyane versão 4.0, para a realização das análises estatísticas e elaboração dos gráficos e tabelas.

RESULTADOS

Participaram dessa pesquisa um total de 129 pacientes, sendo 68 (52,7%) do sexo feminino e 61 (47,3%) do sexo masculino, submetidos a 232 exodontias (média de 1,8 exodontias por paciente). Em relação ao total de cirurgias, 30,6% (n=71) apresentaram algum tipo de acidente cirúrgico

transoperatório ou dor transoperatória. Em relação ao total de pacientes, em 47,2% (n=61), foram observados acidentes e/ou relatos de dor.

Do total de exodontias realizadas (n=232), 66,4% envolviam molares (n=154), 20,7% pré-molares (n=48) e 12,9%, elementos anteriores (n=30). A tabela 1 apresenta a frequência de exodontias com acidentes (n=71) segundo o elemento dentário envolvido, sendo possível observar o evento em 33,1% dos molares extraídos (n=51); em 31,2% dos pré-molares extraídos (n=15) e em 16,6%, dos dentes anteriores extraídos (n=5).

Tabela 1 - Frequência de acidentes identificados no período transoperatório, segundo o elemento dentário extraído.

Dentes extraídos	Total de exodontias (n)	Exodontias com acidentes (n)	Percentual dos acidentes (%)
Molares	154	51	33,1
Pré-molares	48	15	31,2
Anteriores	30	5	16,6
TOTAL	232	71	80,9

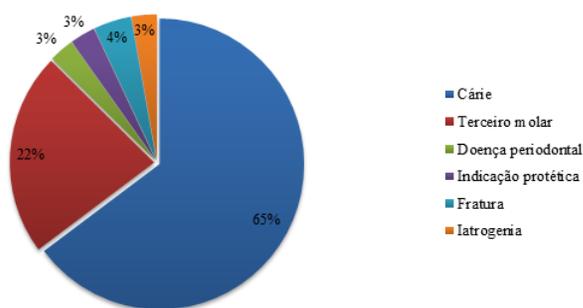
As idades dos participantes da pesquisa variaram entre 13 e 79 anos. As mesmas foram agrupadas em intervalos de 20 anos. Do total das exodontias realizadas (n=232), 9,5% envolviam pacientes entre 0-20 anos (n= 22), 59,5% entre 21-40 anos (n=138), 27,1% entre 41-60 anos (n=63) e 3,9% entre 61-80 anos (n=9). A tabela 2 apresenta a frequência de exodontias com acidentes (n=71) relacionada com a idade do paciente, sendo possível observar que a faixa etária com maior índice de acidentes, foi entre 21 e 40 anos com 54,9% de acidentes (n=39), seguidas das faixas etárias entre 0 e 20 anos com 24% de acidentes (n=17) e 41 e 60 anos com 15,5% de acidentes (n=11). A faixa etária com menor índice foi entre 61 e 80 anos com 5,6% de acidentes (n=4). A idade mediana foi de 30 anos.

Tabela 2 - Frequência de acidentes identificados no período transoperatório, segundo a idade do paciente.

Faixa etária (em anos)	Total de exodontias (n)	Exodontias com acidentes (n)	Proporção (%)
0 a 20	22	17	24
21 a 40	138	39	54,9
41 a 60	63	11	15,5
61 a 80	9	4	5,6
TOTAL	232	71	100

Dentre as exodontias com acidentes: 65% (n=46) foram indicadas devido à cárie, 22% (n=16) por serem terceiros molares, 4% (n=3) devido à fratura, 3% (n=2) por iatrogenias, 3% (n=2) por doença periodontal e 3% (n=2) por indicação protética (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Frequência das exodontias com acidentes, segundo a indicação (Página 6).



Na tabela 3, se observa que dentre as exodontias com ocorrência de acidentes (n=71), em 12 (16,9%) o tempo foi inferior a 30 minutos, 45 (63,4%) variaram entre 30 e 60 minutos e 14 exodontias (19,7%) com tempo cirúrgico superior a 60 minutos.

Tabela 3 - Frequência das exodontias com acidentes, segundo o tempo total da cirurgia.

Tempo da cirurgia (em minutos)	Total de exodontias (n)	Exodontias com acidentes (n)	Proporção (%)
Menor que 30	131	12	16,9
Entre 30 e 60	86	45	63,4
Maior que 60	15	14	19,7
TOTAL	232	71	100

Em 36,6% das exodontias houve a associação de dois ou mais acidentes (n=26), em 63,4% houve apenas 1 acidente (n=45), em 28,2% houve 2 acidentes (n=20), em 5,6% houve 3 acidentes (n=2) e em 2,8% houve 4 acidentes (n=4).

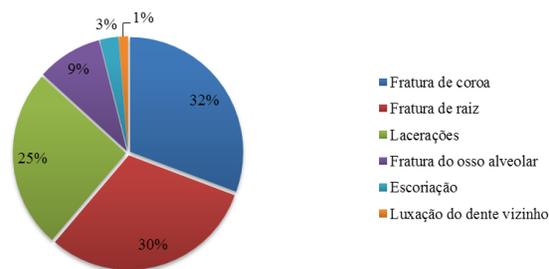
Dentre as características individuais consideradas predisponentes à ocorrência de acidentes, destacaram-se os dentes com raízes longas, finas ou curvas (n=19) e as destruições coronárias (n=32). Dentre as exodontias em que os dentes não apresentaram qualquer característica predisponente, não foi observada a ocorrência de acidentes transoperatórios. (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição das características individuais do elemento extraído que predisuseram a ocorrência de acidentes transoperatórios.

Características Predisponentes	Total de exodontias (n)	Exodontias com acidentes (n)	Proporção (%)
Raízes longas, curvas ou finas	27	19	70,3
Destruição coronária	55	32	58,1
Multirradiculares	122	50	40,9
Lesão periapical	56	19	33,9
Raízes residuais	86	16	18,6
Outros	17	4	28,5
Sem presença de características	18	0	0

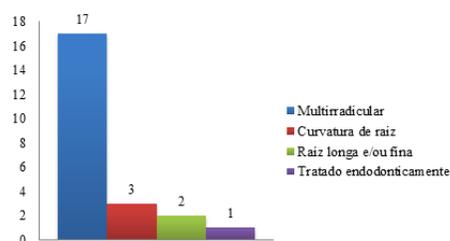
Dentre os acidentes ocorridos durante as exodontias, as fraturas de coroa foram as mais frequentes, em 32% de ocorrências (n=23), seguidas de 30% de fraturas de raiz (n=21), e 25% de lacerações do tecido gengival (n=19). As fraturas do osso alveolar foram pouco frequentes com 9% de ocorrências (n=7), assim como as escoriações em pele da comissura labial, com 3% ocorrências (n=2). Em apenas 1% dos casos, houve luxação do elemento vizinho ao extraído (n=1) (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Distribuição da quantidade de acidentes, segundo o tipo (Página 7).



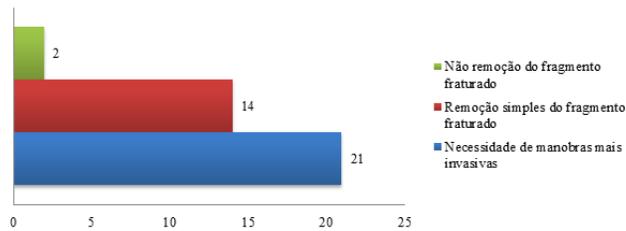
Dentre as 21 exodontias com fraturas de raiz, em 17 (80,9%) o dente era multirradicular, em 3 (14,2%) apresentava acentuada curvatura, em 2 (9,5%) as raízes se apresentavam longas e/ou finas e em 1 exodontia (4,7%) o dente já havia sido tratado endodonticamente (Gráfico 3). Já em relação às fraturas de coroa, dentre as 23 ocorrências, em 20 (86,9%) o elemento extraído apresentava-se com destruição coronária.

Gráfico 3 - Frequência das características dos elementos extraídos que predisuseram as fraturas de raiz (Página 8).



Das 71 exodontias com acidentes, houve a ocorrência de 36 com fratura de coroa e raiz. Dentre elas, 25 (69,4%) eram em molares, 10 (27,8%) em pré-molares e 1 (2,8%) em elemento anterior. Ainda em relação às fraturas dentárias, em 21 (58,3%) houve a necessidade de manobras mais invasivas tais como realização de retalho cirúrgico, osteotomia e odontosecção. Em 2 exodontias (5,5%), optou-se por não remover a raiz fraturada (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Frequência de fraturas de coroa e/ou raiz, segundo a conduta adotada para remoção do fragmento (Página 8)



Quanto às fraturas do osso alveolar, das 7 ocorrências, 4 (57,1%) eram em terceiros molares superiores. Todas as fraturas aconteceram em exodontias realizadas com associação de fórceps e elevadores.

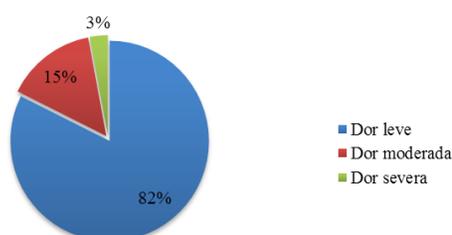
Dentre as 232 exodontias realizadas, 55 (23,7%) necessitaram de realização de retalho, osteotomia e/ou odontosseção (Tabela 5). Desse total, 12 (21,8%) exodontias apresentaram laceração do tecido gengival ou escoriação em pele da comissura labial.

Tabela 5 - Frequência de acidentes segundo a necessidade de manobras mais invasivas tais como retalho cirúrgico, osteotomia e/ou odontosseção.

Necessidade de retalho cirúrgico, osteotomia e/ou odontosseção	Total de exodontias (n)	Exodontias com acidentes (n)	Proporção(%)
Sim	55	34	61,8
Não	177	19	10,7

Houve dor transoperatória em 34 exodontias (14,6%), das quais em 28 (82%) os pacientes a classificaram como dor leve, 5 (14%) dor moderada e 1 (3%) dor severa (Gráfico 5). Do total de cirurgias com dor, em 12 (35,3%) exodontias foram necessários menos de dois tubetes, em 17 (50%) foram necessárias aplicação de 2 a 4 tubetes de sal anestésico e em 5 exodontias (14,7%), mais que 4 tubetes. Das 34 exodontias com queixa de dor transoperatória, em 27 (79,4%) foi realizada complementação da anestesia.

Gráfico 5 - Frequência de exodontias com dor transoperatória, segundo a intensidade da dor (Página 8).



A técnica anestésica utilizada para a maioria das exodontias com relato de dor transoperatória foi à combinação de uma técnica de bloqueio regional do nervo alveolar superior ou inferior associada à técnica infiltrativa – 16 exodontias (47%). Em 9 exodontias (26,5%), o acadêmico realizou apenas o bloqueio regional e outras 9 (26,5%), apenas a técnica infiltrativa (Tabela 6). Houve 2 exodontias (5,8%) com necessidade de complementação com a técnica intraligamentar. Dentre as 19 exodontias de elementos superiores com relato de dor transoperatória, em 5 (26,3%) não houve bloqueio do nervo palatino maior ou nasopalatino.

Tabela 6 - Frequência de exodontias com dor transoperatória, segundo a técnica utilizada para anestesia.

Técnica Anestésica	Total de exodontias (n)	Exodontias com dor transoperatória (n)	Proporção (%)
Bloqueio regional + infiltrativa	102	16	15,6
Bloqueio regional	75	9	12
Infiltrativa	55	9	16,3

DISCUSSÃO

Apesar de as exodontias serem rotineiras e menos complexas que determinadas cirurgias, devem ser tratadas como qualquer outro procedimento cirúrgico, atentando-se para um planejamento prévio e bem definido, fundamental para se evitar surpresas desagradáveis durante o ato operatório^{5,6}. As dificuldades mais relatadas em exodontias pelos cirurgiões-dentistas incluem as características individuais de cada elemento dentário, a íntima relação que estes podem manter com estruturas nobres, além das complicações cirúrgicas que podem surgir durante a cirurgia, na qual, muitas vezes, o profissional não está preparado e não sabe tomar a conduta correta frente à situação⁸.

A maioria dos acidentes cirúrgicos transoperatórios pode ser resolvida e amenizada com facilidade pelo cirurgião-dentista, não trazendo consequências graves ao paciente, embora toda e qualquer complicação cirúrgica deva ser evitada pelo profissional. Atualmente, graças à evolução da cirurgia oral menor, existe extenso conhecimento sobre as mesmas, além de técnicas cirúrgicas aprimoradas, que capacitam os dentistas a realizarem cirurgias com números cada vez mais reduzidos de acidentes⁹.

Em uma pesquisa realizada por Adeyemo et al. (2007), a quantidade de exodontias com

ocorrência de acidentes foi próxima à do presente estudo: num total de 347 exodontias, em 73 houve a presença de acidentes transoperatórios (21%), enquanto que nesta pesquisa em 30,6% das exodontias houve a incidência de algum tipo de acidente. No trabalho de Mattos e Correa (2014), o resultado também foi semelhante, onde em 21,21% das exodontias ocorreu algum acidente. No entanto, Andriola et al. (2015) demonstrou na sua pesquisa que apenas 3,4% dos procedimentos houve intercorrência transoperatórias.

Em 64,8% das exodontias com ocorrência de acidentes cirúrgicos, a indicação se deu em decorrência da lesão de cárie extensa, na maioria dos casos. A presença de cárie é um fator no elemento extraído que predispõe a ocorrência de acidentes². Outra indicação comum dentre as exodontias com acidentes foram condições associadas aos terceiros molares, tais como pericoronarite, dificuldade na higienização e má posição do elemento na arcada, que representaram 22,6% das situações com acidentes. Essa relevante frequência de acidentes em terceiros molares pode ser explicada devido à anatomia desfavorável e a maior complexidade no procedimento cirúrgico dos mesmos, que favorecem a ocorrência de acidentes como fraturas da raiz e coroa, geralmente associadas ao excesso de força aplicado durante a luxação desses elementos.

A maior proporção de exodontias com acidentes ocorreu entre pacientes de 0 a 20 anos, já que em 77% das cirurgias com pacientes nessa idade houve a ocorrência de algum acidente. Isso se deve porque nessas idades foram realizadas cirurgias de maior complexidade, como de terceiros molares e destruições coronárias extensas. No entanto, verifica-se que pacientes entre 60 e 80 anos também tiveram uma ocorrência de acidentes considerável, já que nesses pacientes o osso alveolar é mais denso, tornando mais difícil a expansão do alvéolo durante a luxação e conseqüentemente, predispondo as ocorrências de fraturas dentárias e do osso⁷.

Quanto ao tempo da cirurgia, pôde-se observar que a incidência dos acidentes aumentou conforme as cirurgias se tornaram mais demoradas. Nas exodontias com tempo superior a 60 minutos, por exemplo, em 93% dos casos houve a ocorrência de algum acidente ou a ocorrência de dor transoperatória. Isso acontecia porque muitas vezes as cirurgias se estendiam pela necessidade de se tomar alguma conduta para o acidente, realizando, por exemplo, manobras mais invasivas para a remoção do fragmento fraturado.

No presente estudo, em mais de 60% dos casos que houve necessidade de manobras mais

invasivas, tais como realização de retalho cirúrgico, osteotomia e odontosseção, ocorreram acidentes, enquanto que nas exodontias que não houve tais manobras, apenas 10% aconteceu algum acidente. Isso acontece porque esses procedimentos são mais complicados, exigindo mais preparo e técnica do acadêmico. Essas manobras necessitam de maior cuidado e delicadeza, principalmente quando o retalho é afastado, já que a pressão indevida na manipulação do mesmo ou ainda o uso inadequado dos instrumentais como brocas, elevadores e fórceps, podem causar injúrias aos tecidos moles^{12,13}.

Em 36,6% das exodontias com acidentes houve a ocorrência de dois acidentes ou mais, diferindo do estudo de Adeyemo et al. (2007), no qual apenas 6,8% das exodontias com acidentes tiveram associação de dois acidentes.

As fraturas de coroa estiveram quase que em sua totalidade (86,9%) diferindo do estudo de Ferreira e Gempel (2015) onde seu percentual foi de (44,4%), relacionadas à destruição coronária dos elementos dentários. Essas fraturas podem ser explicadas pela diminuição do limite da elasticidade do dente causada pelas lesões cáries, que por sua vez não permitem que a força mecânica necessária à avulsão seja absorvida e distribuída igualmente^{1,2}.

As fraturas de raiz também podem ser explicadas em sua maioria devido às características individuais dos elementos extraídos. Em pelo menos 80% dos acidentes observados, o elemento dentário possuía condições que favoreciam a fratura, tais como presença de mais de uma raiz, curvatura radicular e raízes longas ou finas, que são fatores que predispõem esse tipo de acidente¹³. Dentre as fraturas de raiz, em 1 caso o dente havia sido tratado endodonticamente. Essa condição reduz o espaço pericementário que separa o dente do osso alveolar, o que dificulta a sua avulsão, além de torná-lo mais susceptível à fratura em função da perda de estrutura dentária².

Em casos nos quais a exodontia simples não pode ser realizada, devido às estruturas desfavoráveis no dente, ou ainda quando a coroa ou raiz do elemento sofre fratura, deve-se optar pela realização de manobras mais invasivas, tais como confecção de retalho cirúrgico, osteotomia e odontosseção^{12,15}. Nesse estudo, na maioria dos casos de fratura de raiz e/ou coroa (56,7%), foram necessárias tais manobras para a remoção do fragmento fraturado. No entanto, em 2 fraturas de raiz, a conduta empregada foi a escolha por não remover o fragmento fraturado. Existem situações em que os riscos para a remoção do segmento fraturado são maiores que os benefícios. Isso

acontece, por exemplo, em fragmentos pequenos, menores que 4 mm, ou quando há maiores chances de um trauma significativo ao paciente na remoção do fragmento¹².

As fraturas do osso alveolar também foram frequentes nesse estudo, numa prevalência de 3% das exodontias realizadas. Esses acidentes ocorrem quando se encontra dificuldade na mobilização do elemento dentário, empregando assim força excessiva na luxação. Isso é comum nos primeiros e segundos molares superiores, já que esses elementos possuem pouca ou nenhuma quantidade de osso interproximal entre esses elementos⁷. No entanto, as fraturas do osso alveolar nesse presente estudo foram mais comuns em terceiros molares superiores (57,1%).

A fratura da tuberosidade da maxila pode ser incluída dentre as fraturas do osso alveolar e estão associadas em sua maioria a exodontias de terceiros molares, quando há emprego demasiado de força de lateralidade¹. Isso pode explicar a maior frequência de fraturas do osso alveolar nos terceiros molares nessa pesquisa.

A única ocorrência de subluxação ao dente vizinho relatada não se caracterizou como grave. A conduta inicial, nesses casos, deve ser baseada no controle de uma possível inflamação do ligamento periodontal por meio de medicação anti-inflamatória e analgésica, assim como pela realização de um alívio oclusal. Geralmente ocorre uma regressão dos sintomas em poucos dias. Em raras situações podem surgir sinais e sintomas de necrose pulpar, indicando o tratamento endodôntico².

Em 34 exodontias (14,6%) o paciente relatou dor em algum momento do procedimento, embora a grande maioria a classificou como dor de leve intensidade. Gregori et Fatores como taquicardia e ansiedade pode desencadear diminuição do efeito anestésico local, causando redução no tempo de efeito do mesmo². Tecidos inflamados diminui o pH tecidual, promovendo alterações nas fibras nervosas, podendo também interferir na dissociação do anestésico tornando então sua ação menos efetiva¹⁶. Quando o paciente relata dor durante o procedimento cirúrgico, recomenda-se aplicar nova anestesia. Nesse estudo, essa recomendação foi seguida em 79,4% das exodontias com dor transoperatória.

Não houve a ocorrência de acidentes mais graves, tais como lesão ao nervo, fratura do elemento vizinho, comunicação bucossinusal, hemorragia e enfisema, assim como relatado em outros estudos^{17,18,19}. A ausência de acidentes mais graves demonstra que, mesmo em um curso de graduação, os procedimentos de exodontias,

quando bem planejados, são relativamente simples e de fácil execução. Por outro lado, a falta de experiência, associada a características inerentes ao caso clínico, podem favorecer a ocorrência de alguns acidentes cirúrgicos transoperatórios de menor porte, sendo estes contornados sem maiores dificuldades⁷.

CONCLUSÃO

Com base na metodologia empregada, foi possível concluir que os principais acidentes cirúrgicos transoperatórios foram as fraturas coronárias e radiculares. A maioria dos acidentes estava relacionada com as condições clínicas dos elementos extraídos e com a dificuldade da cirurgia.

REFERÊNCIAS

- MARZOLA C. Acidentes e complicações da exodontia – profilaxia e tratamento. In: MARZOLA C. Técnica Exodôntica. 3. ed. Bela Vista: Pancast, 2004. p. 263-289.
- GREGORI C, GAYOTTO MV, CAMPOS AC, BASILE NETTO J. Acidentes e complicações das exodontias. In: GREGORI C, CAMPOS AC. Cirurgia buco-dento-alveolar. 2. ed. São Paulo: SARVIER, 2004. p. 159-167.
- ARAÚJO OC, AGOSTINHO CNLF, MARINHO LMRF, RABÊLO LRS, BASTOS EG, SILVA VC. Incidência dos acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares. Rev Odontol UNESP. 2011 Nov-Dec; 40(6): 290-295. 1. ed. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2004, p. 69-79.
- AQUINO BG, VIEIRA PGM. Exodontia de terceiro molar incluso; complicações e acidentes. Rev Inic Cient Univ Vale do Rio. 2012; 2(2): 23.
- SOARES YP. Caracterização dos procedimentos realizados na Clínica do Aprofundamento em Cirurgia Odontológica de uma universidade pública brasileira [Trabalho acadêmico]. Campina Grande (PB): Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba; 2017.
- CORDEIRO TO, SILVA JL. Incidência de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares realizadas em uma clínica escola de cirurgia oral. Rev Ciênc Saúde. 2016

Jan-Jun; 18(1): 37-40.

7. HUPP JR. Prevenção e tratamento das complicações cirúrgicas. In: HUPP JR, ELLIS III E, TUCKER MR. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p.185-199.

8. ANDRADE VC, RODRIGUES RM, BACCHI A, COSER RC, BOURGUIGNON FILHO AM. Complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares – revisão de literatura. Saber Cient Odontol. 2012 Jan-Jun; 2(1): 27-44.

9. MATTOS A, CORREA K. Análise dos acidentes e complicações em exodontias realizadas por alunos de Odontologia. J Oral Invest. 2014 Jan-Jun; 3(1): 38-42.

10. ADEYEMO EL, LADEINDE, AL, OGUNLEWE, MO. Influence of trans-operative complications on socket healing following dental extractions. J Contemp Dent Pract. 2007 Jan; 8(1): 1-9.

11. ANDRIOLA FO, TOASSI RFC, PARIS MF, BARALDI CEE, FREDDO AL. Perfil sociodemográfico, epidemiológico e comportamental dos pacientes atendidos no ambulatório de exodontia da FO-UFRGS e a efetividade dos atendimentos realizados. Arq Odontol. 2015 Abr-Jun; 51(2): 104-115.

12. DYM H. Exodontia simples e cirúrgica. In: DYM H. Atlas de cirurgia oral menor. 1. ed. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2004. p. 69-79.

13. PRADO R. Complicações em exodontias. In: PRADO R. Cirurgia bucomaxilofacial: diagnóstico e tratamento. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. p. 195-207.

14. FERREIRA AF, GREMPEL RG. Acidentes e complicações relacionados às extrações dentárias em clínicas de Odontologia do Campus VIII da Universidade Estadual da Paraíba [Trabalho acadêmico]. Araruna (PB): Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, Universidade Estadual da Paraíba; 2015.

15. MAROLA LHG, DALA POLA, LHS, LOPES JÚNIOR W. Exodontias via não alveolar utilizando retalhos mucoperiosteal e alveolectomia total e parcial. Ver Fac Odontol Lins. 2014 Jul-Dez; 24(2): 109-110.

16. ANGELIERI BM. Eficácia anestésica da articaína 4% e mepivacaína 2% aplicadas pela técnica infiltrativa vestibular mandibular em voluntários: estudo randomizado cruzado duplo-cego [Dissertação]. Piracicaba (SP): Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2017.

17. FINK JS, AZAMBUJA TWF, BERCINI F. Frequência de acidentes em procedimentos exodônticos. In: Livro de Resumos do 16º Salão de Iniciação Científica, 2004; Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS; 2004. p. 508.

18. FINK JS, AZAMBUJA TWF, BERCINI F. Frequência de acidentes em procedimentos exodônticos. In: Livro de Resumos do 17º Salão de Iniciação Científica, 2005; Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS; 2005. p. 644.

19. INNOCENTE GG, AZAMBUJA TWF, BERCINI F. Frequência de acidentes em procedimentos exodônticos. In: Livro de Resumos do 15º Salão de Iniciação Científica, 2003; Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS; 2003. p. 554.

Estudo queiloscópico em graduandos da faculdade de odontologia de pernambuco: Estudo-piloto

Study cheiloscopia in undergraduate of the faculdade de odontologia de pernambuco: Pilot study

RESUMO

Esse estudo teve como objetivo identificar e classificar os sulcos das impressões labiais obtidas, e estabelecer relação entre os tipos de sulcos presentes nas impressões labiais e o fenótipo cor da pele e o sexo. A amostra foi composta por 60 estudantes de graduação do curso de Odontologia, de ambos os sexos. Para determinação e classificação dos sulcos labiais (Tipos I, I', II, III, IV e V), fez-se uso de amostras individuais de batons para tomada das impressões em suporte de cartolina branca. O sulco labial mais comum encontrado foi o Tipo I, seguido pelo Tipo II e pelo Tipo I'. Nos sexos feminino e masculino, o Tipo I e Tipo II foram os padrões dominantes. Os sulcos do Tipo II e I' foram predominantes em melanodermas; nos faiodermas e leucoderma, no entanto, os padrões predominantes foram os Tipos I e II. Pode-se concluir que a análise da impressão labial tem o potencial para o reconhecimento do gênero de um indivíduo, embora requeira um estudo detalhado para a realização correta do queilograma.

Palavras-Chave: Queiloscopia; Odontologia Legal; Impressão labial; Sulcos labiais.

Anizabel Pereira Ferraz

Estudante de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Universidade de Pernambuco Recife-PE Brasil.

José Ferreira Chaves Júnior

Estudante de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Universidade de Pernambuco Recife-PE Brasil.

Renata Peixoto S. Alves

Estudante de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Universidade de Pernambuco Recife-PE Brasil.

Emanuel Sávio de S. Andrade

PhD, Professor Adjunto do Mestrado de Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Universidade de Pernambuco Recife-PE Brasil

Gabriela Granja Porto

PhD, Professor Adjunto do Mestrado de Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - Universidade de Pernambuco Recife-PE Brasil

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Emanuel Sávio
Faculdade de Odontologia de Pernambuco
Departamento de Perícias Forenses
Av. General Newton Cavalcanti, 1650
Camaragibe-PE 54753-220 Brasil
Telefone/Fax: 81 3184-7652
Email: manosavio@bol.com.br

ABSTRACT

The aim of this study was to identify and classify the grooves of lip prints obtained, and establish a relationship between the types of labial grooves present on the prints and the phenotype of skin color and gender. The sample consisted of 60 graduate students, of both sexes. For determination and classification of lip grooves (Types I, I', II, III, IV and V), individual lip printing taken from lipsticks on white cardboard were used. The most common labial groove found, according to the classification proposed by Suzuki and Tsuchihashi (1970), was type I, followed by Type II and Type I'. In females and in males, Type I and II were the dominant patterns. The grooves of the type II and I' were prevalent in melanoderm, in faioderm and in Caucasian the predominant patterns were types I and II. It can be concluded that lip print analysis has the potential for the recognition of the gender of an individual, but requires a detailed study to correctly perform the cheilogram.

Keywords: Cheiloscopia; Forensic Dentistry; Lip Print; Labial Grooves.

INTRODUÇÃO

Queiloscopia (do grego, “Cheilos”, lábios; “Skopein”, marcas) é o nome dado ao estudo das impressões labiais realizadas por um indivíduo em determinado substrato. A exemplo das impressões digitais e rugas palatinas, os sulcos labiais são permanentes, imutáveis e exclusivos de um indivíduo, sendo possível, por meio destes, identificar determinados padrões dessa estrutura anatômica a partir da sexta semana de vida intrauterina¹.

Os padrões de sulco labial raramente mudam, mesmo diante de infecções, que acometem a cavidade oral. Verificou-se que eles se recuperam depois de passar por alterações, como inflamação, trauma e doenças, como herpes, e, ainda, que a disposição e a forma dos sulcos não variam com fatores do meio ambiente. Acredita-se que apenas as patologias capazes de causar perdas substanciais de tecido mole, como as queimaduras, são consideradas excludentes ao método da queiloscopia^{1,2}.

Apesar de as impressões do lábio já terem sido usadas em tribunais de justiça, seu uso não é consensual, e alguns autores acreditam que existe a necessidade de mais provas para confirmar a sua unicidade³.

Este estudo teve como objetivo identificar e classificar os sulcos das impressões labiais obtidas e estabelecer relação entre os tipos de sulcos presentes nas impressões labiais e o fenótipo cor da pele e o sexo em alunos de graduação de Odontologia para fins de identificação humana a partir dos queilogramas obtidos por meio de fichas queiloscópicas.

MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi composta por 60 acadêmicos da Faculdade de Odontologia de Pernambuco – UPE, de idades variadas, sendo 30 participantes do sexo feminino e 30 do sexo masculino. Sujeitos com inflamação, trauma, malformação ou outras anormalidades nos lábios e que faziam uso de barba e/ou bigode foram excluídos da investigação. Luvas, máscaras, gorros e aventais foram utilizados para a paramentação do pesquisador, a fim de prevenir contaminação cruzada por fluidos biológicos. Após a aprovação do projeto, expedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco - UPE, realizou-se a coleta da amostra.

COLETA DA AMOSTRA

Mediante esclarecimento e assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os acadêmicos permitiram a utilização do material colhido nesta pesquisa.

Em cada um dos participantes da pesquisa, foram realizados os seguintes procedimentos:

- Os lábios foram limpos com o auxílio de um lenço demaquilante umedecido sem álcool, para remoção de cosméticos labiais e outras impurezas. Após a limpeza dos lábios, o investigador utilizou uma régua milimetrada para a mensuração da espessura do lábio superior e inferior, individualmente.
- Foi obtida uma foto aproximada dos lábios em posição de repouso, com o dispositivo macro da câmera (SONY Cyber-Shot, DSC H50, 9.1 Mega Pixels) ativado, para a visualização da posição dos sulcos, sob luz natural, sem uso do flash fotográfico e outra fotografia de rosto, com a máquina a 20 cm do rosto do participante sobre um tripé, também, sob luz natural, sem uso do flash.
- A obtenção da impressão labial foi feita em cartolina branca, apoiada sobre um anteparo (placa de vidro), pressionando ligeiramente os lábios por meio do movimento de “pouso” por 3 segundos, após a aplicação de batom (Natura faces Zip batom brilho e sabor fps 8 cor vermelho) sobre os lábios secos, imóveis e fechados, com o auxílio de hastes flexíveis com pontas de algodão.

Os dados colhidos foram anotados e catalogados em fichas confeccionadas pelos autores, queilogramas, para o experimento. Para a análise da amostra do estudo queiloscópico, foi adotado o sistema de classificação proposto por Suzuki e Tsuchihaschi⁴.

ANÁLISE DA AMOSTRA

Após divisão da impressão labial em 4 quadrantes e 08 subquadrantes, a frequência dos tipos de sulco foi analisada através de uma lupa, de acordo com a metodologia de Suzuki e Tsuchihaschi⁴, na qual cada tipo de sulco labial predominante no subquadrante analisado foi anotado no queilograma. Os autores classificaram os sulcos labiais em seis tipos:

- Tipo I: linhas verticais completas. Sulcos retos bem definidos, que correm verticalmente, através do lábio e cobrem toda sua extensão.
- Tipo I': linhas verticais incompletas. Os sulcos são retos, mas desaparecem no meio do curso, sem cobrir a extensão de todo o lábio.
- Tipo II: linhas ramificadas ou bifurcadas. Os sulcos se bifurcam ao longo de seu trajeto.
- Tipo III: linhas entrecruzadas. Os sulcos se

entrecruzam em forma de aspas ou X .

- Tipo IV: linhas reticuladas. Produzem múltiplas cruzes que dão aspecto de um retículo.
- Tipo V: linhas em outras formas. Nesse caso, estão os sulcos que não podem ser classificados em nenhum dos casos anteriores.

RESULTADOS

O tipo de sulco mais encontrado nas impressões labiais estudadas, de acordo com a Classificação de Suzuki e Tsuchihashi⁴, foi o Tipo I (Linha Vertical Completa), seguido do Tipo II (Linha Bifurcada) e do Tipo I' (Linha Vertical Incompleta), como pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual dos tipos de sulcos labiais nos subquadrantes de 1 a 8 em estudantes da Faculdade de Odontologia de Pernambuco.

Tipo	Subquadrante																Total	
	1		2		3		4		5		6		7		8		N	%
I	6	10	9	15	13	21,7	4	6,7	24	40	40	66,6	32	53,3	21	35	149	31
I'	10	16,7	13	21,7	12	20	15	25	13	21,7	10	16,7	10	16,7	8	13,3	91	19
II	26	43,4	20	33,3	20	33,3	26	43,3	13	21,7	7	11,7	10	16,7	18	30	140	29,1
III	2	3,3	3	5	3	5	1	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1,9
IV	2	3,3	5	8,3	6	10	2	3,3	1	1,6	2	3,3	2	3,3	1	1,7	21	4,4
V	14	23,3	10	16,7	6	10	12	20	9	15	1	1,6	6	10	12	20	70	14,6
total	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100	480	100

Observando-se os padrões de tipo de sulco labiais, diferenciando-os por gênero, constatou-se que, tanto na população masculina como na feminina, os tipos de sulcos mais encontrados foram o Tipo I e o Tipo II, como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2 - Avaliação da variável tipo de sulco labial, segundo o sexo dos estudantes da Faculdade de Odontologia.

Tipo de sulco no lábio superior e inferior	Feminino		Masculino		Grupo total		Valor de p
	N	%	N	%	N	%	
Tipo I	66	27,5	83	34,6	149	31	p < 0,674
Tipo I'	53	22,1	38	15,83	91	19	
Tipo II	61	25,4	79	32,91	140	29,1	
Tipo III	7	2,9	2	0,83	9	1,9	
Tipo IV	7	2,9	14	5,83	21	4,4	
Tipo V	46	19,2	24	10	70	14,6	
Total	240	100	240	100	480	100	

Quando comparados os tipos de sulcos labiais de acordo com o fenótipo cor de pele, os sulcos do tipo I' e II foram predominantemente encontrados nos melanoderma; por outro lado, nos faiodermas e leucodermas os sulcos mais frequentes foram os tipos I e II (Tabela 3).

Tabela 3 - Avaliação da variável tipo de sulco labial, segundo o fenótipo cor da pele dos estudantes da Faculdade de Odontologia.

Tipo de sulco no lábio superior e inferior	Leucoderma		Faioderma		Melanoderma		Grupo total		Valor de p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tipo I	41	42,7	96	38,57	12	25	149	31	p < 0,674
Tipo I'	11	11,46	67	19,94	13	27,08	91	19	
Tipo II	34	53,42	90	26,78	16	33,33	140	29,1	
Tipo III	-	-	7	2,08	2	4,17	9	1,9	
Tipo IV	4	4,17	17	5,06	-	-	21	4,4	
Tipo V	6	6,25	59	17,57	5	10,42	70	14,6	
Total	96	100	336	100	48	100	480	100	

DISCUSSÃO

Os achados desta investigação na qual se identificou que o Tipo I e o II foram os mais prevalentes, discordaram em parte dos resultados descritos por Barros, Silva e Galvão⁵, em que, num total de 1920 subquadrantes, as linhas entrecruzadas (Tipo III) obtiveram terceiro lugar no “ranking” de frequência percentual, perdendo apenas para o padrão Tipo I' (Linhas verticais incompletas), seguido do Tipo I (Linhas verticais completas). Tal discordância pode ser atribuída ao menor número de participantes da amostra utilizada neste estudo, quando comparado à pesquisa desses outros autores. No entanto, estiveram de acordo em parte com o estudo de Multani *et al.*⁶ abrangendo 200 pessoas na Índia, em que o tipo I era mais frequente.

Tanto na população masculina como na feminina, os tipos de sulcos mais encontrados foram o Tipo I e o Tipo II, achados esses que vão de encontro com os estudos realizados por Sonal-Nayak, em que o Tipo I e o Tipo I' foram considerados dominantes no gênero feminino, enquanto o Tipo III e o Tipo IV foram padrões dominantes no gênero masculino^{7,8}. Esses resultados estão de acordo com Multani *et al.*⁶ que encontraram o tipo III em 41% nos homens, e o tipo I, em 50% das mulheres.

Quando comparados os tipos de sulcos labiais de acordo com o fenótipo cor de pele, os sulcos do tipo I' e II foram predominantemente encontrados nos melanodermas. Por outro lado, nos faiodermas e leucodermas, os sulcos mais frequentes foram os tipos I e II. Em um estudo de Barros *et al.*⁵, quando os autores compararam

os tipos de sulcos labiais com o fenótipo cor da pele, os sulcos predominantes em melanodermas foram o tipo I e I'; em faiodermas, o tipo V, e em leucodermas, o tipo III.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que a análise da impressão labial tem o potencial para o reconhecimento de um indivíduo, embora requeira um estudo detalhado para a realização correta do queilograma; o que não implica limitação para a utilização da Queiloscopia pelo perito odontólogo nos Institutos Médicos Legais, como um importante sistema alternativo de identificação forense.

REFERÊNCIAS

1. Valenzuela A, Heras SM, Marques T, Exposito N, Bohoyo JM. The Application of Dental Methods of Identification to Human Burn Victims in a Mass Disaster. *Int J Legal Med.* 2000; 113(4): 236-9.
2. Augustine J, Barpande SR, Tupkar JV. Cheiloscopia as an adjunct to forensic identification: a study of 600 individuals. *J Forensic Odontostomatol.* 2008; 26(2): 44-52.
3. Ball J. The current status of lip prints and their use for identification. *J Forensic Odontostomatol.* 2002; 20(2): 43-6.
4. Suzuki K, Tsuchihashi Y. A New Attempt of Personal Identification by Means of Lip Print. *Can. Soc. Forensic Sci. J.* 1971; 4: 154-8.
5. Barros GB. Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense. Dissertação (Mestrado em Odontologia). Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2006.
6. Multani S, Thombre V, Thombre A, Surana P. Assessment of lip print patterns and its use for personal identification among the populations of Rajnandgaon, Chhattisgarh, India. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2014; 4(3): 170-4.
7. Karki RK. Lip prints: an identification aid. *Kathmandu Univ Med J.* 2012; 10(38): 55-7.
8. Sharma P, Saxena S, Rathod V. Comparative reliability of cheiloscopia and palatoscopia in human identification. *Indian J Dent Res.* 2009; 20(4): 453-7.

Pseudoaneurisma como complicação de fratura de côndilo mandibular

Pseudoaneurysm as complication of mandibular cõdilo fracture

RESUMO

Pseudoaneurismas são geralmente resultantes de trauma sem corte levando provocando a laceração de parte da parede do vaso promovendo o extravasamento de sangue para os tecidos circundantes, seguidos por tamponamento e formação do coágulo. **OBJETIVO** - Apresentar um caso de pseudoaneurisma em artéria carótida externa como complicação de fratura de côndilo mandibular. **RELATO DE CASO** - Paciente de 18 anos de idade, vítima de acidente motociclístico compareceu à emergência do Hospital Regional do Cariri com fratura de côndilo mandibular associada à fratura de coronoide e parassínfise, evoluindo com pseudoaneurisma de artéria carótida externa e submetido à embolização seletiva. **CONCLUSÃO** - Ressaltamos que pseudoaneurismas da artéria carótida externa apresentam as fraturas de côndilo mandibular como fatores etiológicos raros, no entanto uma cuidadosa análise das suas características anatômicas assim como o diagnóstico precoce concorrem para a prevenção de acidentes e complicações graves nas abordagens dos traumas de face.

Palavras-Chave: Falso Aneurisma; Embolização Terapêutica; Fratura mandibular.

Júlio Leite de Araújo Júnior

Residente em Cirurgia e Traumatologia
Buco-Maxilo-Facial pela UFPB –
Universidade Federal da Paraíba
- Cirurgião Dentista pelo Centro
Universitário Dr Leão Sampaio -
UNILEÃO
E-mail: juniorleitearaujo@hotmail.com
Tel: 086 986861404

Ivo Cavalcante Pita Neto

Doutorado em Ciências da Saúde pela
Faculdade de Medicina do ABC Paulista,
Santo André, SP, Brasil - Cirurgião
Dentista pela Universidade de Fortaleza
UNIFOR
E-mail: ivopita@hotmail.com
Tel: 088 988435516

David Gomes de Alencar Gondim Santana

Mestrando em Odontologia pelo
Centro de Pesquisas Odontológicas São
Leopoldo Mandic - Cirurgião Dentista
pela Universidade de Fortaleza UNIFOR
E-mail: davidalencar@gmail.com
Tel: 088 3571 2266

Paulo César Damasceno Sólón

Especialista em Radiologia
Intervencionista - Médico pela
Faculdade de Medicina de Juazeiro do
Norte - FMJ - Brasil
E-mail: paulocesarsolon@hotmail.com
Tel: 085 99990966
Maranhão - UFMA

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Hospital Universitário Lauro Wanderley,
Endereço
R. Manoel Belarmino de Macedo, s/n
- Conj. Pres. Castelo Branco III, João
Pessoa - PB, 58051-900

ABSTRACT

Introduction - Pseudoaneurysms are usually the result of blunt trauma leading to laceration of part of the vessel wall promoting extravasation of blood into surrounding tissues followed by tamponade and clot formation. **Purpose** - To present a case of external carotid artery pseudoaneurysm as a complication of mandibular condyle fracture. **Case report** - An 18-year-old patient, a motorcycle accident victim, attended the emergency of the Cariri Regional Hospital with a mandibular condyle fracture associated with a coronoid fracture and a parasymphysis, evolving with external carotid artery pseudoaneurysm and submitted to selective embolization. **Conclusion** - We emphasize that pseudoaneurysms of the external carotid artery present mandibular condyle fractures as rare etiological factors, however a careful analysis of their anatomical characteristics as well as early diagnosis contributes to the prevention of accidents and serious complications in the face trauma approaches.

KeyWords: False Aneurysm; Therapeutic Embolization; Mandibular fracture;.

INTRODUÇÃO

As fraturas dos côndilos mandibulares apresentam particular importância e são fontes de inconclusivas discussões na literatura relacionada ao trauma de face. As repercussões funcionais ao aparelho estomatognático, associadas aos acidentes anatômicos, contribuem para a existência de uma controvérsia entre o tratamento conservador e a abordagem cirúrgica¹.

As complicações relacionadas às fraturas condilares estão associadas a lesões nervosas, infecção, patologias vasculares, maloclusões, anquilose articular e desarranjos internos da articulação temporomandibular ATM^{1,2}. Muito embora as alterações vasculares associadas às fraturas mandibulares sejam pouco frequentes, a sua elevada morbidade exige do profissional um correto diagnóstico e uma intervenção precoce².

O aneurisma é uma patologia caracterizada por uma completa dilatação do epitélio da parede dos vasos sanguíneos; em contrapartida, o pseudoaneurisma pode ser conceituado como uma ruptura do epitélio vascular em decorrência de um trauma fechado³, o qual provoca extravasamento sanguíneo para o tecido adjacente, seguido de tamponamento e formação do coágulo³. Posteriormente, ocorre a dissolução desse coágulo e a manutenção da perfusão sanguínea no pseudoaneurisma. A ruptura desse aneurisma pode provocar hemorragia intensa e de elevada morbidade ao paciente³.

O estudo em questão tem por objetivo apresentar um caso de pseudoaneurisma associado à artéria carótida externa como complicação de fratura de côndilo mandibular, enfatizando aspectos clínicos, diagnóstico e correta condução do caso pelo Cirurgião Buco-Maxilo-Facial.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, feoderma, 18 anos idade, vítima de acidente motociclístico encaminhado, após 10 dias do trauma, ao Serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Regional do Cariri. Ao exame físico, observamos assimetria facial em decorrência de um aumento de volume em região parotídea-massetérica à esquerda, a qual, à palpação, mostrava-se pulsátil e depressível, associado à dor (Figura 1). Ao exame intraoral, observamos maloclusão, limitação de abertura bucal e crepitação óssea em região de parassínfise mandibular direita. Após avaliação tomográfica, evidenciamos fratura subcondiliana bilateral, processo coronoide à esquerda e parassínfise à direita. Diante da persistência do aumento de

volume em região pré-auricular, foi solicitada uma angiotomografia e ultrassonografia com *Eco Color Doppler* dos vasos cervicais, os quais confirmaram uma formação aneurismática associada à artéria carótida externa esquerda, no nível do polo medial do côndilo mandibular ipsilateral (Figura 2). O paciente foi encaminhado ao Serviço de Radiologia Intervencionista e, posteriormente, submetido à embolização seletiva do saco aneurismático da artéria carótida externa esquerda. Esse procedimento promove a oclusão do lúmen arterial nutridor da lesão pseudoaneurismática, sendo utilizadas, nesse caso, partículas de gel-foam e colocação de mola de Gianturco de 2 mm na artéria carótida externa nutridora do pseudoaneurisma. O aspecto pós-operatório imediato demonstrou a suspensão da perfusão do falso aneurisma (Figura 3). O paciente aguarda programação cirúrgica para redução e fixação das fraturas mandibulares.



Figura 1 - Aumento de volume em região parotídea-massetérica esquerda.

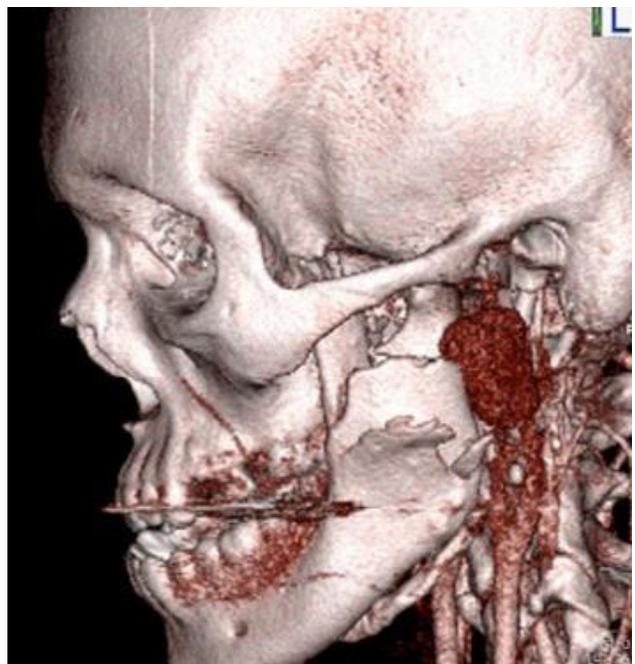


Figura 2 - Angiotomografia evidenciando pseudoaneurisma em artéria carótida externa.



Figura 3 - Imagem radiográfica evidenciando embolização seletiva da artéria carótida externa esquerda.

DISCUSSÃO

Os avanços nos métodos de diagnóstico por imagem aplicados ao trauma de face concorreram para que um maior número de casos de pseudoaneurisma fossem evidenciados⁴. Tal fato exige que os Cirurgiões Buco-Maxilo-Faciais possuam um adequado conhecimento dessa patologia e da sua influência sobre o tratamento das fraturas concomitantes⁵.

Diversos trabalhos corroboram as características clínicas demonstradas no caso descrito, nas quais o pseudoaneurisma apresenta-se com uma sintomatologia de dor, aumento de volume pulsátil, murmúrios e déficit neurológicos, os quais foram decisivos no processo de diagnóstico desse caso⁶, sendo as variantes intraósseas ausentes de volume pulsátil e murmúrios, tendo como diagnóstico diferencial a displasia fibrosa^{7,8}.

Assim como os achados clínicos, as características radiográficas direcionam o profissional para uma possibilidade ou não do surgimento de pseudoaneurisma. Em concordância com o caso descrito acima, as fraturas mandibulares cominutivas estão mais frequentemente associadas a lesões aneurismáticas em virtude da presença de múltiplos fragmentos e da maior possibilidade de dano à parede do vaso sanguíneo.⁸

Nesse caso, a angiotomografia e ultrassonografia com *Eco Color Doppler* mostraram um claro envolvimento da artéria carótida externa. O diagnóstico final é reservado ao patologista, que irá distinguir o pseudoaneurisma do verdadeiro aneurisma.⁹

A relação entre fragmento afiado do processo condilar da mandíbula fraturada e o

pseudoaneurisma é indicativo de participação na etiologia da lesão. O rápido diagnóstico por meio dos sinais e sintomas clínicos comprovados por exames, como angiotomografia e ultrassonografia com *Eco Color Doppler*, se faz necessário para garantir ao paciente um rápido tratamento por embolização da artéria carótida externa, removendo o paciente do risco de evolução para uma situação de risco de vida.⁹

A angiotomografia é considerada a opção mais valiosa para o diagnóstico dos pseudoaneurismas, por detectar o local da lesão e permitir a elucidação de potenciais anastomoses. Deve-se realizar uma cuidadosa avaliação para sucesso do procedimento.¹⁰

Ligadura, anticoagulação, remoção cirúrgica assim como embolização endovascular/stent se fazem opções de tratamento para pseudoaneurismas, sendo a embolização endovascular/stent a de menor morbidade¹⁰. Complicações relatadas na literatura, como hematoma na virilha, dormência facial ou dor, necrose da mucosa, sinusite, acidente cerebrovascular ou cegueira como complicação do tratamento com embolização não se fizeram presentes no caso em questão.^{7,10}

A embolização seletiva foi técnica terapêutica de escolha, por ser considerada a de menor morbidade, elevada eficácia e oclusão do leito vascular com efetiva hemostasia, considerado o método menos mutilante. Necessidade de equipamentos sofisticados e equipe especializada se fazem desvantagens da técnica.⁹

CONCLUSÃO

Pseudoaneurismas apresentam as fraturas faciais como fatores etiológicos raros, no entanto uma cuidadosa análise das suas características anatômicas assim como o diagnóstico precoce concorrem para prevenção de acidentes e complicações graves nas abordagens dos traumas de face.

O conhecimento da patologia por parte do cirurgião bucomaxilo lhe permite um rápido diagnóstico, sendo isso determinante para o sucesso do tratamento, como também, havendo necessidade, o encaminhamento para profissionais mais aptos e familiarizados com a patologia.

A angiotomografia e a ultrassonografia com *Eco Color Doppler* mostraram ser importantes métodos de diagnóstico, excelente alternativa na avaliação de pseudoaneurisma traumático de carótida aliada à interdisciplinaridade da cirurgia bucomaxilofacial com a cirurgia vascular e radio-intervenção.

DISCUSSÃO

1. LIU CK, JING CX, LI W, WANG J, ZHOU H, HU M, HU KJ. Observational Study of Surgical Treatment of Sagittal Fractures of Mandibular Condyle. J Craniofac Surg. 2015 Jun 26; 359-64.
2. ANDRÉ LRR, WALESSA BS, SÉRGIO MAJ, JOÃO JVP. Giant life-threatening external carotid artery pseudoaneurysm caused by a mandibular condylar fracture. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2015 Sep 199; 95-100.
3. P. PELLICCIA, M. BARTOLOMEO, G. IANNETTI, A. BONAFÉ, M. MAKEIEFF. Traumatic intra-sphenoidal pseudoaneurysm lodged inside the fractured sphenoidal sinus. ACTA otorhinolaryngologica itálica. 2016 Apr 36; 149-152.
4. SEKHAR C, SWAPAN KR, MAJUMDAR, ABHIJIT G, ANKUSH B. Management of Pseudoaneurysm of Internal Maxillary Artery Resulting from Trauma. J Maxillofac. Oral Surg. 2015 Mar 14; 203-208.
5. RAHUL K, THAKKUR, SUMIT K, RAJIV M. Traumatic Internal Maxillary Artery Pseudoaneurysm with a Malunited Mandibular Fracture. J Maxillofac Oral Surg. 2015 Mar 14; 19-20.
6. E. NASTRO S, L CATALFAMO, A PITRONE, R PAPA, F FAMÀ, CERVINO. M. CICCIOU, F. S. DE PONTE. Traumatic Pseudoaneurysm of the Internal Maxillary Artery: A Rare Life-Threatening Hemorrhage as a Complication of Maxillofacial Fractures. Hindawi Publishing Corporation. 2016 Jan 25; 1-4.
7. PITA NETO, I. C, ARAUJO JUNIOR, J. L, SANTANA, M. D. R, MELO, H. T, SOARES, E. C. S, ABREU LC, RODRIGUES, L. M. R. Craniofacial Fibrous Dysplasia Addressed Through the Intraoral. Section: cranio-Maxillofacial Surgery. 2015 Mar 8; 1-7.
8. PAYAMI A, MONTAZEM AH, Surgical Treatment of Facial Artery Pseudoaneurysm Following Blunt Trauma: Report of a Case, Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2017 Feb 75; 362-365.
9. M FOLETTIA. SB, B PUECHC L, GUYOTB, C CHOSSEGROSA. Life-threatening hemorrhage after zygomatic bone surgery. About 2 posttraumatic cases. Stomatol Chir Maxillofac Chir Oral. 2016 Jun 177; 183-187.
10. ARYA NAMIN. SARAH. E STARNES. CHRISTINA. M PLIKAITIS, MD. Pediatric Craniofacial Pseudoaneurysm With a Variable History of Antecedent Trauma. The Journal of Craniofacial Surgery. 2015 May 26; 796-799

Sialoadenite esclerosante crônica em glândula salivar menor

Chronic sclerosing sialoadenitis in small salivary gland

RESUMO

A sialoadenite esclerosante crônica, também conhecida como tumor de Kutner, é uma condição, que acomete, predominantemente, glândulas salivares maiores. Clinicamente, apresenta-se como um nódulo, móvel, assintomático e de consistência endurecida. Seu diagnóstico definitivo só é conseguido através da análise histopatológica onde estão presentes: intenso infiltrado inflamatório linfocítico, atrofia acinar, fibrose do parênquima glandular e graus variáveis de esclerose. Neste artigo, é relatado um caso clínico raro de sialoadenite esclerosante crônica, localizada em glândula salivar menor.

Palavras-chave: Sialoadenite esclerosante crônica, tumor de glândulas salivares benigno, neoplasma

ABSTRACT

Chronic sclerosing sialoadenitis, also known as Kutner's tumor, is a condition that predominantly affects major salivary glands. Clinically it presents as a nodule, mobile, asymptomatic, and of hardened consistency. Its definitive diagnosis is only achieved through the histopathological analysis where they are present: intense lymphocytic inflammatory infiltrate, acinar atrophy, fibrosis of the glandular parenchyma and variable degrees of sclerosis. In this article we report a rare clinical case of chronic sclerosing sialoadenitis located in the minor salivary gland.

Key words: Chronic sclerosing sialoadenitis, benign salivary gland tumor, neoplasm.

Larissa Suelen da Silva Lins

Graduanda em Odontologia pela
Universidade Federal da Paraíba UFPB

Murilo Quintão dos Santos

Residente em CTBMF no Hospital
Universitário Lauro Wanderley HULW-
UFPB

Anderson Maikon de Souza Santos

Residente em CTBMF no Hospital
Universitário Lauro Wanderley HULW-
UFPB

Tiburtino José de Lima Neto

Residente em CTBMF no Hospital
Universitário Lauro Wanderley HULW-
UFPB

Diego Dantas Moreira de Paiva

Residente em CTBMF no Hospital
Universitário Lauro Wanderley HULW-
UFPB

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Endereço para Correspondência: Larissa
Suelen da Silva Lins
Rua: Professora Luiza Fernandes Vieira,
511, Cristo Redentor, João Pessoa,
Paraíba.
CEP: 58071-280
E-mail: larissassl@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A sialoadenite esclerosante crônica (SEC) ou tumor de Kutner (KT) é uma rara condição, que acomete glândulas salivares, predominantemente as glândulas submandibulares. Nela, verifica-se um intenso processo inflamatório crônico, associado à fibrose do tecido glandular. Clinicamente, caracteriza-se por um aumento de volume pouco definido, de consistência endurecida e assintomático, em região de glândula salivar¹.

Sua etiologia ainda não está definida, visto que não possui causa única para seu surgimento, sendo, portanto, considerada uma condição de etiologia multifatorial, a qual, segundo Huang *et al.*², Adachi *et al.*³ e Ahuja *et al.*⁴, em 50 a 83% dos casos, a sialolitíase é considerada um fator associado ao seu desenvolvimento, pois a reação causada por um sialolito gera um acúmulo de células inflamatórias com posterior fibrose do tecido, o que caracteriza a SEC.

De acordo com a teoria de Seifert, desequilíbrios eletrolíticos no interior do ducto da glândula causam o espessamento da secreção salivar com posterior obstrução ductal, o que acaba gerando o processo inflamatório, que culmina na sialoadenite esclerosante crônica⁵.

Nosso artigo tem como objetivo relatar um caso clínico de sialoadenite esclerosante crônica, localizada em glândula salivar menor, bem como fornecer informações referentes ao diagnóstico e tratamento da lesão.

RELATO DE CASO

Paciente, sexo masculino, 66 anos de idade, procurou o serviço de cirurgia buco maxilo-facial do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB) da Universidade Federal da Paraíba, apresentando um nódulo de consistência firme, localizado na mucosa do lábio superior direito que teria surgido há aproximadamente cinco semanas espontaneamente. Ao exame físico, verificou-se que a lesão nodular era bem circunscrita, medindo aproximadamente 1 centímetro, móvel, indolor à palpação e normocorada.



Figura 1 - Aspecto clínico inicial.

A principal hipótese diagnóstica foi de tumor menor de glândula salivar, e o plano de tratamento instituído foi a biópsia excisional.

O acesso foi feito por via intraoral, e a presença de uma cápsula na lesão facilitou a total remoção desta. O espécime foi encaminhado à análise histopatológica, tendo sido encontrados os seguintes achados: atrofia dos ácinos, esclerose periductal, fibrose centrilobular e presença considerável de infiltrado linfocitário, cujo diagnóstico definitivo foi de sialoadenite esclerosante crônica. O paciente evoluiu sem complicações no pós-operatório e foi acompanhado por doze meses após a cirurgia, sem sinais de recidivas da lesão.



Figura 2 - Remoção total da lesão.



Figura 3 - Espécime enviado ao exame histopatológico.

DISCUSSÃO

Pelo fato de a sua forma de apresentação clínica ser semelhante a neoplasias benignas ou lesões inflamatórias, que acometem rotineiramente as glândulas salivares, a sialoadenite esclerosante crônica tende a ser subnotificada. Por esse motivo, é imprescindível realizar o diagnóstico diferencial em relação a outras lesões de natureza glandular, como: sialolitíases, sialoadenite aguda, pseudotumor inflamatório, sialometaplasia esclerosante, e lesões infopeteliais benignas³.

O tumor se apresenta como uma área de fibrose, que é visto como uma massa no interior da glândula acometida, o que faz com que clinicamente essa lesão se assemelhe bastante a uma neoplasia. O diagnóstico é realizado exclusivamente por meio de análise histopatológica na qual se encontra comumente um infiltrado inflamatório heterogêneo, contendo linfócitos, células plasmáticas e alguns folículos linfóides. Atrofia e destruição em graus variáveis dos ácinos, dilatação no ducto, espessamento da secreção salivar e organização das fibras colágenas em torno do ducto gerando um aspecto de “pele de cebola” também são observados. A esclerose presente tem extensão variada e geralmente se inicia na região periductal².

De acordo com Haung *et al.*², o grau de fibrose evolui por meio de quatro estágios: No primeiro, há inflamação local, com presença de linfócitos, pequena dilatação do ducto e espessamento da secreção produzida. No segundo, percebe-se o aumento dos achados anteriores associados à hiperplasia do ducto, presença de folículos linfóides bem desenvolvidos, atrofia acinar e fibrose no centro dos lóbulos. No terceiro estágio verifica-se a diminuição do parênquima glandular, fibrose extensiva, e metaplasias celulares estão presentes no sistema ductal. No quarto e último estágio, é possível observar a destruição quase total da arquitetura glandular bem como a esclerose do tecido.

Sua localização se dá majoritariamente, em glândulas salivares maiores, embora também possa acometer todos os tipos de glândulas, como o caso descrito por Roh e Kim⁶, quando diagnosticaram a presença do tumor de Kuttner em glândula submandibular e em glândula lacrimal.

A literatura é muito escassa quanto à notificação de casos de sialoadenite esclerosante crônica, em glândulas salivares menores, devido a sua natureza rara.

Segundo Huang *et al.*² e Jham *et al.*⁷, o melhor método para tratamento da sialoadenite esclerosante crônica consiste na remoção completa do tumor, não sendo necessária nenhuma medida adicional de tratamento, uma vez que esta é uma lesão totalmente benigna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sialoadenite esclerosante crônica consiste em uma lesão inflamatória incomum, ainda pouco relatada na literatura, cujo tratamento consiste em remoção total da lesão. Seu diagnóstico definitivo só poderá ser obtido após análise histopatológica,

levando em consideração suas características peculiares para diferenciá-la de outras lesões inflamatórias de glândula salivar. Apesar da grande semelhança clínica com uma neoplasia verdadeira, a SEC tem caráter benigno e, quando tratada corretamente, as chances de recidivas são quase nulas.

REFERÊNCIAS

1. LINDENBLATT, R. et al. Sialoadenite esclerosante crônica (tumor de Kuttner): relato de caso clínico. *Bras Patol Med Lab*, v. 43, n. 5, p. 381-384, outubro 2007.
2. HUANG, C. *et al.* Kuttner tumor chronic sclerosingsialadenitis. *Am J Otolaryngol*, v. 23, n. 6, p. 394-7, 2002.
3. ADACHI, M. et al. A case of Kuttner tumor of the submandibular gland. *Auris Nasus Larynx*, v. 31, p. 309-12, 2004.
4. AHUJA, A. T. et al. Kuttner tumour (chronic sclerosing sialadenitis) of the submandibular gland: sonographic appearances. *Ultrasound Med Biol*, v. 29, n. 7, p. 913-9, 2003.
5. BLANCO, M. *et al.* Chronic sclerosing sialadenitis (Kuttner tumor): unusual presentation with bilateral involvement of major minor salivary glands. *Ann Diagn Pathol*, v. 7, n. 1, p. 25-30, 2003.
6. ROH JL, KIM JM: Kuttner's tumor: unusual presentation with bilateral involvement of the lacrimal and submandibular glands. *Acta Otolaryngol* 125: 792-796, 2005
7. JHAN, B. et al. Kuttner tumor involving minor salivary glands in a patient undergoing radiotherapy in the head and neck. *Oral Oncology EXTRA*, v. 42, 181-183, nov. 2005.

Discectomia para tratamento de desarranjo intra-articular: Relato de caso

Discectomy for treating internal derangement of the temporo mandibular joint: Case report

RESUMO

O desarranjo interno da ATM ocorre devido a uma relação anatômica anormal entre disco, côndilo e eminência articular, interferindo na livre movimentação da articulação. Mediante uma análise retrospectiva de 540 pacientes e 740 articulações, Wilkes classificou os desarranjos internos em cinco estágios, baseando-se no exame físico, nos exames de imagem e nos achados artroscópicos. O tratamento inicial dos desarranjos internos é conservador, no entanto, em média, 5% dos pacientes não obtêm melhora e são candidatos à cirurgia aberta da ATM. A discectomia visa à completa remoção do disco articular sem interposição de nenhum material para substituí-lo. É indicada quando o disco se encontra comprometido estruturalmente, há presença de calcificações e/ou deslocamento grave. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de uma paciente classificada como estágio V de Wilkes e, como opção terapêutica, foi submetida à discectomia sem interposição com sucesso para o tratamento do desarranjo intra-articular, após falha no tratamento conservador. Essa técnica tem-se mostrado segura e eficaz na redução da dor e na melhora da função articular no tratamento de pacientes com distúrbios internos na ATM, que, por sua vez, não obtiveram melhora por meio de métodos conservadores.

Palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Dor Facial; Artrite.

Pedro Thalles Bernardo de Carvalho Nogueira

Especialista e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FOP/UPE, Doutorando em CTBMF pela Universidade do Sagrado Coração (USC), Professor do Centro Universitário Tiradentes (UNIT-AL).

Andréia Aparecida da Silva

Doutora em Estomatopatologia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Professora do Programa de Pesquisa e Pós-graduação da Universidade do Sagrado Coração (USC).

Hugo Franklin Lima de Oliveira

Doutorando em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Universidade de Pernambuco, Professor do Centro Universitário Cesmac.

Rafaella Amorim Bittencourt Maranhão de Araújo

Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário Cesmac.

Everaldo Oliveira Souto Neto

Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Luciano Schwartz Lessa Filho

Doutor em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Professor do Centro Universitário Tiradentes (UNIT-AL).

Endereço para correspondência

Rafaella Amorim Bittencourt Maranhão de Araújo
Rua dos Bandeirantes, 529, Farol, Maceió-AL.
CEP: 57051-120
Email: rafaellabma@hotmail.com

ABSTRACT

The internal derangements of the temporo mandibular joint occur due to an abnormal anatomical relation among the disc, condyle and the articular eminence, thus interfering in the free articular movement. Through a retrospective analysis of 540 patients and 740 temporo mandibular joints, Wilkes classified the internal derangements into five stages, based on the physical exam, imaging exams and arthroscopic findings. The initial treatment of the internal derangements is conservative. However, an average of 5% of the patients do not achieve recovery and they are likely to have an open surgery of the temporo mandibular joint. The discectomy aims at the complete removal of the articular disc without the inter-positioning of any material in order to replace it. It is indicated when the disc is found structurally affected, there are calcifications and/or severe displacement. This work aims at reporting a clinical case of a patient classified as Wilkes stage V and who was submitted as therapeutic option to a successful discectomy without inter-positioning for the treatment of the internal derangement of the temporo mandibular joint, after the failure of the conservative treatment. Such technique has shown itself safe and effective in reducing the pain and improving the articular function in the treatment of patients with internal derangement of the temporo mandibular joint who, in turn, have not achieved recovery through conservative methods.

Key Words: Temporomandibular Joint Disorders; Facial Pain; Arthritis.

INTRODUÇÃO

O desarranjo interno da ATM resulta de uma relação anatômica anormal entre disco, côndilo e eminência articular, interferindo na livre movimentação da articulação.^{1,2} Dos pacientes com **DTM (Disfunção Temporomandibular)**, cerca de 70% possuem essa patologia.³ Não se sabe ao certo o motivo, mas apresenta uma predileção pelo sexo feminino, quando comparado ao masculino, numa proporção de 4:1.² Sua etiologia é multifatorial e mal compreendida, e muitos fatores têm sido relatados para tentar explicar a ocorrência dos desarranjos, como traumas, alterações na zona bilaminar, flacidez articular, bruxismo e mudanças no sistema de lubrificação articular.³ Wilkes, no ano de 1989, realizou uma análise retrospectiva de 540 pacientes e 740 articulações para identificar e avaliar o desenvolvimento dos desarranjos internos da ATM, classificando-os em cinco estágios. Estes foram definidos, baseando-se na história do paciente, no exame físico, nos exames de imagem e nos achados artroscópicos.⁴

Tabela 1 - Características Classificação dos desarranjos internos.

ESTÁGIO	CARACTERÍSTICA
I	DESLOCAMENTO DE DISCO COM REDUÇÃO PRECOCE.
II	DESLOCAMENTO DE DISCO COM REDUÇÃO TARDIA.
III	DESLOCAMENTO DE DISCO SEM REDUÇÃO AGUDA/SUBAGUDA.
IV	DESLOCAMENTO DE DISCO SEM REDUÇÃO CRÔNICA.
V	DESLOCAMENTO DE DISCO SEM REDUÇÃO CRÔNICA COM OSTEOARTRITE.

Fonte: Miloro (2016)⁵

O tratamento inicial dos desarranjos internos é conservador, sendo a maioria dos pacientes tratados com sucesso, por meio de técnicas não cirúrgicas, como fisioterapia, placas de mordida, lavagem intra-articular, lise, aplicação de calor úmido, talas e terapia medicamentosa. No entanto, em média, 5% dos pacientes não obtêm êxito com técnicas conservadoras destinadas à melhora da função articular e são candidatos à cirurgia aberta da ATM.^{1,3} Atualmente, face a variedade de técnicas disponíveis, cabe ao Cirurgião Buco-Maxilo-Facial escolher a mais indicada para o paciente, que apresente maior probabilidade de sucesso e menor morbidade.

A artrocentese/artroscopia, a discopexia, a artroplastia, a discectomia e a condilectomia são alternativas encontradas na literatura para o tratamento dos desarranjos internos. A discectomia visa à completa remoção do disco articular sem interposição de nenhum material para substituí-lo.² É indicada quando o disco se encontra comprometido

estruturalmente, há presença de calcificações e/ou deslocamento grave.⁶ O objetivo dessa cirurgia é ajudar o paciente a se adaptar à afecção, retirando o impedimento físico do movimento.⁵

Segundo Miloro *et al.* (2017)³, a cirurgia de reposicionamento e substituição do disco articular não demonstram ser efetivos a longo prazo e, em decorrência disso, a discectomia sem interposição passa a ser a cirurgia mais comum em articulações com algum tipo de desarranjo interno, considerado também o único procedimento que apresenta melhores resultados a longo prazo. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de discectomia sem interposição com sucesso para o tratamento do desarranjo interno da ATM após falha no tratamento conservador.

RELATO DO CASO

Paciente, SMS, melanoderma, gênero feminino, 50 anos de idade, compareceu ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Memorial Arthur Ramos, com queixa de dores severas em ATM esquerda há dois anos (EVA = 10), estalido e dificuldade para abrir a boca. A paciente relatou o uso de placa miorreaxante, porém não apresentou melhora dos sintomas, além de ter se submetido a duas artrocenteses também sem sucesso. Nega doenças de base, alergias, hábitos e vícios. Ao exame físico, verificou-se um bom estado geral de saúde e limitação de abertura bucal (19mm) (Figura 1). Ao exame radiográfico, não se observou nenhuma alteração óssea, porém, ao exame de ressonância magnética, observou-se derrame intra-articular e ruptura do disco articular do lado esquerdo. Diante dos achados clínicos e imaginológicos, o quadro foi classificado como Wilkes V e como opção terapêutica, ela foi submetida a procedimento cirúrgico sob anestesia geral para discectomia sem interposição.

Figura 1 - Pré-operatório - abertura bucal inicial: 19mm.

Foi realizada antissepsia e aposição dos campos, seguida de incisão cutânea pré-auricular e exposição do campo operatório, em que foi realizada discectomia sem interposição, eminectomia e cauterização da zona retrodiscal, seguida de lavagem copiosa do leito cirúrgico e sutura por planos (Figura 2). Atualmente, a paciente encontra-se com 24 meses de pós-operatório, sem queixas algicas significativas (EVA = 1), sem estalido e com abertura bucal de 44mm. (Figura 3)

Figura 2 - A: Disco articular rompido; B: Eminência articular; C: Loja cirúrgica.

Figura 3 - Pós-operatório de 15 meses - abertura bucal: 44mm.

DISCUSSÃO

A discectomia ganhou popularidade entre as décadas de 40 e 60, apresentando inicialmente resultados positivos numa série de pacientes submetidos ao tratamento aberto da ATM após falha no tratamento conservador.² Quando comparada a outros procedimentos cirúrgicos para tratar os desarranjos internos, a discectomia demonstra ser eficaz tanto a curto como também a longo prazo, pelo fato de ser uma técnica que trata

o problema anatômico sem o risco de recidivas de sinais e sintomas,³ conforme foi visto no caso apresentado.

De acordo com Miloro e Henriksen (2010)⁷, quando esse procedimento é utilizado como a primeira opção cirúrgica para o tratamento do desarranjo interno da ATM, reduz, de maneira significativa, a dor e melhora a função mandibular. Em um estudo realizado por eles, 24 pacientes acompanhados num período de 2 a 60 meses, 83% obtiveram um resultado satisfatório. Ressalta-se que se fez opção pela discectomia sem interposição após falha no tratamento conservador.

A respeito da substituição do disco, ainda há controvérsias na literatura. Miloro *et al.*, (2016)⁵ acreditam que a substituição do disco é necessária para impedir ou minimizar a remodelação óssea, as aderências intra-articulares e a dor recorrente, que podem surgir após a discectomia. Sugerem a utilização de implantes aloplásticos ou enxertos autógenos como derme, cartilagem auricular, gordura cutânea, músculo e fáscia temporal para minimizar o atrito entre o côndilo e cavidade glenoide. Em contrapartida, reconhecem que sua eficácia não é comprovada, como são os resultados da discectomia sem interposição a longo prazo, muito superiores aos da discectomia a curto prazo, com substituição do disco. No caso descrito, não houve interposição de nenhum material para substituir o disco articular e, com o intuito de minimizar o atrito ósseo durante a abertura bucal e conseqüentemente a dor pós-operatória, foi realizada eminectomia.

Para avaliar o resultado clínico e as mudanças a longo prazo no espaço articular em pacientes submetidos à discectomia sem interposição, Takaku, Sano e Yoshida (2000)⁸ acompanharam, por meio de imagens de ressonância magnética, 33 pacientes, por período de em média 9 anos e 4 meses e observaram imagem compatível com a presença de um tecido macio entre o côndilo e a fossa glenoide.

Na parte posterior, o disco articular se insere em uma área altamente vascularizada e inervada, conhecida como zona bilaminar ou tecido retrodiscal. Anatomicamente, divide-se em zona retrodiscal superior e inferior, envolvidas na formação do fluido sinovial. Sua irrigação se dá pelas artérias temporal superficial, timpânica anterior e auriculares profundas, além de ser abundantemente inervada pelo nervo auriculotemporal. A intensa vascularização e inervação demonstram que essa região não foi biologicamente desenvolvida para receber pressão durante a função. Lesões nessa região podem ocasionar desarranjos internos

na ATM, que podem vir acompanhados ou não de degenerações. Nesse caso, como a paciente queixava-se de fortes dores na ATM esquerda, foi realizada, também, cauterização da zona bilaminar para que os estímulos nervosos cessassem.^{5,9}

Contraopondo-se ao estudo de Miloro *et al.* (2017)³ o qual demonstra que 17% dos pacientes apresentaram fragilidade ainda que transitória do nervo facial, perceptível durante vários meses que se resolveram completamente sem intervenção, no caso relatado, a paciente não apresentou alterações nervosas.

Em concordância com o estudo proposto por Miloro e Henriksen (2010)⁷, após a discectomia, não há necessidade de tratamentos adicionais com medicação, termoterapia, dieta suave, dispositivos oclusais e fisioterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na tentativa de tratar a etiologia primária da disfunção e eliminar inúmeros procedimentos cirúrgicos, a discectomia sem interposição mostrou-se um procedimento seguro e eficaz na redução da dor e melhora da função articular no tratamento de pacientes com distúrbios internos na ATM, que, por sua vez, não obtiveram melhora significativa por meio de métodos conservadores.

REFERÊNCIAS

- 1- Candirli C, Dermikol M, Yilmaz O, Memis S. Retrospective Evaluation Of Three Different Joint Surgeries For Internal Derangements Of The Temporomandibular Joint. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017 May; 45(5): 775-780.
- 2- Kaba SCP, Costa PJC, Queiroz AGS. Discectomia no desarranjo interno da articulação temporomandibular: relato de caso. *Rev Odontol Bras Central.* 2015; 24(71): 201-203.
- 3- Miloro M, McKnight M, Han MD, Markiewicz MR. Discectomy Without Replacement Improves Function In Patients With Internal Derangement Of The Temporomandibular Joint. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017 Sep; 45 (9): 1425-1431.
- 4- Cardoso MFP. Artroscopia da articulação temporomandibular: revisão de literatura e relato de caso clínico [monografia]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG; 2012.

5- Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. *Princípios de Cirurgia Bucocomaxilofacial de Peterson.* 3 ed. São Paulo: Santos; 2016.

6- Grossmann E, Grossmann TK. Cirurgia da articulação temporomandibular. *Rev Dor.* 2011 Abr-Jun; 12(2):152-159.

7- Miloro M, Henriksen B. Discectomy as The Primary Surgical Option For Internal Derangement Of The Temporomandibular Joint. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010 Apr; 68(4): 782-789.

8- Takaku S, Sano T, Yoshida M. Long-Term Magnetic Resonance Imaging After Temporomandibular Joint Discectomy Without Replacement. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000 Jul; 58 (7): 739-745.

9- Coelho Filho D, Pêgo RS, Ferreira YF, Taitson PF. Bilaminar zone: anatomical, histological and functional aspect. *Arqu Bras Odontol.* 2010; 6(2): 71-77.

Tratamento cirúrgico de fratura nasal: Relato de caso

Surgical treatment of nasal fracture in: Case report

RESUMO

O trauma em ossos nasais tem a terceira maior incidência de todo o esqueleto, e, em fraturas faciais, são os ossos mais acometidos, estando o arco zigomático em segundo lugar. Os fatores etiológicos comuns do trauma nasal são: acidentes motociclísticos, agressões físicas e acidentes desportivos, sendo o gênero masculino o mais predominante. Na suspeita de trauma nasal, deve-se investigar o histórico de epistaxe, obstrução nasal, dor e assimetria, combinando o exame clínico ao exame de imagem para concluir o diagnóstico. Este trabalho teve como metodologia adotada a revisão de literatura nas bases de dados PUBMED, SCIELO e MedLine, com o objetivo de relatar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 38 anos, vítima de agressão física, cursando com fratura de ossos próprios do nariz e zigoma sem deslocamento com sinais clínicos de rinoscoliose, epistaxe e sintomas de obstrução nasal e dor em face. Pelas condições apresentadas no exame clínico e de imagem, a proposta de tratamento foi a redução fechada da fratura de nariz, sob anestesia geral, 15 dias após o trauma. Conclusão: O tratamento das fraturas em ossos nasais pode, de acordo com a literatura, ser sob anestesia geral ou local, apresentando bons resultados em ambos, com o mesmo objetivo, o de devolver função e estética e, quando possível, abordar em curto espaço de tempo, em função da rapidez de consolidação óssea da fratura. **Palavras-chave:** Traumatismos faciais, Osso nasal, Cirurgia.

Marina Gonçalves de Andrade

Cirurgiã Dentista Graduada pela Faculdade de Odontologia da UFBA- Salvador, Bahia, Brasil.

Laís Dantas Fernandes Leite

Cirurgiã Dentista Graduada pela Faculdade de Odontologia da UFBA- Salvador, Bahia, Brasil.

Paloma Heine Quintas

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Hospital Geral do Estado (HGE), Hospital Santo Antônio (HSA/OSID), e Hospital Manoel Victorino (HMV), Salvador, Bahia, Brasil

Lucas da Silva Barreto

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Hospital Geral do Estado (HGE), Hospital Santo Antônio (HSA/OSID), e Hospital Manoel Victorino (HMV), Salvador, Bahia, Brasil

Jeferson Freitas Aguiar

Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Hospital Manoel Victorino (HMV), Salvador, Bahia, Brasil.

Eugênio Arcadinos Leite

Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Hospital Manoel Victorino (HMV), Salvador, Bahia, Brasil.

ABSTRACT

The nasal bones trauma has the third highest incidence of the entire skeleton, and, in facial fractures, are the most affected bones, with the zygomatic arch being in second place. The common etiological factors of nasal trauma are: motorcycle accidents, physical aggressions and sports accidents, with the male gender being the most prevalent. In suspected nasal trauma, the history of epistaxis, nasal obstruction, pain and asymmetry should be investigated, combining clinical examination and imaging to conclude the diagnosis. The methodology used in this study was the literature review in the PUBMED, SCIELO and MedLine databases. The objective of this study is to report a clinical case of a female patient, 38 years old, physical aggression victim, with fracture of bones of the nose - displaced zygoma with clinical signs of rhinoscoliosis, epistaxis and symptoms of nasal obstruction and facial pain. Considering the conditions presented in the clinical and imaging examination, the treatment proposal was the closed reduction of the nose fracture, under general anesthesia, 15 days after the trauma. Conclusion: The treatment of fractures in nasal bones may, according to the literature, be under general or local anesthesia, with good results in both, the objective is the same, to return function and aesthetics and, when possible, to approach in a short period of time due to the rapid bone consolidation of the fracture.

Keywords: Facial Injuries, Nasal Bone, Surgery

INTRODUÇÃO

O trauma em ossos nasais corresponde a 39% de todas as fraturas da face¹ e ocupa a terceira posição em lesões de todo o esqueleto, ficando atrás apenas do trauma em clavícula e pulso.² Essa incidência se justifica pela posição exposta e centralizada no rosto e pela força mínima que é necessária para promover uma fratura em ossos próprios do nariz (OPN), quando comparada a outros ossos da face.²

A estrutura anatômica do nariz: mais espesso em suas articulações e em seu terço superior e de espessura mais delgada na sua parte inferior também é um fator significativo para a frequência de lesões.³ A idade do paciente e o ambiente desempenham papel importante na determinação da incidência e no padrão das fraturas⁴, e, a depender da direção e da força do impacto, é possível associar fraturas nasais a outros traumas em face.³

O diagnóstico das fraturas de OPN se baseia no exame físico com palpação do dorso nasal, rebordo orbitário, em avaliar crepitações, mobilidade, se há fragmentos justapostos ou sobrepostos e deve-se investigar também o histórico de sintomas, como obstrução nasal e dor e sinais de: simetria, presença de hematoma septal, entre outros.⁵

O diagnóstico das fraturas nasais é fundamentalmente clínico⁶, porém uma grande variedade de opções de imagens está disponível para a categorização de fraturas nasais e das regiões adjacentes⁴, como incidência de Perfil de Face, Pósterio-Anterior de Waters e tomografia computadorizada.⁵

As consequências das fraturas do nariz podem acarretar a obstrução das fossas nasais devido às fraturas ou luxações do septo, deformidade causada pelos desvios ou afundamentos da pirâmide nasal, infecção local, epistaxe e rinoliquorria.⁵

Apesar de o trauma em ossos próprios do nariz (OPN) ser extremamente comum, o tratamento dessas fraturas ainda é um pouco controverso entre os cirurgiões.⁷ Pode ser realizado tanto por anestesia local como por anestesia geral. As fraturas com desvios pequenos, sem alterações de septo nasal, normalmente são tratadas de forma fechada, sob anestesia local, por apresentarem vantagens, como segurança, praticidade, baixo custo, podendo ser realizada em nível ambulatorial, eliminando os riscos associados à anestesia geral. Em contrapartida, essa modalidade de tratamento proporciona ao paciente um enorme desconforto durante o processo de anestesia, bem como durante a redução dos ossos nasais em si.^{6,8}

A literatura aponta que a redução sob anestesia geral é indicada para melhor controle dinâmico do paciente, controle volêmico da pressão arterial, da ansiedade, controle da dor e dos débitos

cardiorrespiratórios, e, com isso, melhor conforto ao paciente, além de oferecer maior segurança ao cirurgião.^{1,6}

O objetivo do presente trabalho é apresentar um relato de caso clínico de uma paciente vítima de agressão física, cursando com fratura em OPN associada à fratura de zigoma sem deslocamento, com sinais clínicos de rinoscoliose, epistaxe e sintomas de obstrução nasal e dor em face, submetida à redução fechada sob anestesia geral.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 42 anos, melanoderma, vítima de agressão física, foi admitida no Hospital Geral do Estado (HGE), na cidade de Salvador, encaminhada para o Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial dessa mesma unidade, decorrida uma hora após o incidente, com histórico de trauma no terço médio da face. Na anamnese, negou síncope e êmese, bem como patologias de base, uso crônico de medicamentos e alergias; queixou-se de dificuldade respiratória, dor em face e apresentou sangramento nasal após o trauma. No atendimento inicial, encontrava-se eupneica, normocorada, responsiva, verbalizando e deambulando. Ao exame físico, a paciente apresentava Glasgow 15, contornos ósseos preservados em terço superior da face, crepitação e presença de edema em OPN, ferimento lácero contuso em dorso nasal que se estendia ao ápice, rinoscoliose significativa à esquerda e permeabilidade nasal diminuída. (**Figura 1AB**) Contornos orbitários íntegros, hipoestesia em região zigomática esquerda, equimose e hematoma infraorbital à esquerda, acuidade visual referida e motilidade ocular preservada em ambos os olhos. Foram solicitados exames radiográficos com incidência para ossos próprios do nariz e PA de face que evidenciaram fratura em OPN (**Figura 2A**) e fratura de osso zigomático esquerdo (**Figura 2B**).



Figura 1 - Pré- Operatório: Nota-se ferimento lácero-contuso em toda a extensão nasal e rinoscoliose à esquerda.



Figura 2 - Imagem radiográfica sugestiva de fratura em OPN (A) e imagem sugestiva de fratura em osso zigomático esquerdo sem deslocamento (B).

A paciente teve as lesões em tecido mole suturadas com fio de nylon 6.0, tendo sido realizada lavagem nasal com cloreto de sódio a 0,9% e compressão nas narinas com gaze para conter o sangramento, não sendo necessário o uso de tamponamento. A paciente foi orientada a continuar com a lavagem nasal em ambiente domiciliar e uso de compressa gelada em face protegida de 20 em 20 min, durante os três primeiros dias. Foi prescrito dipirona sódica de 500mg de 06 em 06 horas durante dois dias, e dexametasona 04mg de 12 em 12 horas por três dias.

Pelas condições apresentadas no exame físico e de imagem, devido ao edema e ao desequilíbrio emocional pós-trauma, optou-se pela abordagem em centro cirúrgico para o tratamento da fratura nasal. Para a fratura de zigoma, o tratamento de escolha foi conservador, já que se encontrava alinhada, sem sinais clínicos que justificassem uma abordagem cruenta.

A paciente foi avaliada depois de dois dias e notou-se uma regressão satisfatória do edema, optou-se pelo agendamento da cirurgia no Hospital Manoel Victorino com a mesma equipe de cirurgia bucomaxilofacial. No 15º dia pós-trauma, a paciente internou-se e realizou a operação sob anestesia geral e intubação orotraqueal para redução fechada da fratura de OPN.

Foi feita anestesia local com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000, com infiltração em região infraorbitária bilateral, glabella e espinha nasal anterior, a seguir, utilizou-se a pinça de Asch para reposicionar os fragmentos. Após a redução, realizou-se o tamponamento com gaze lubrificada, mantido por 48h assim como a contenção externa com gesso para a estabilização das fraturas. O procedimento durou 20 minutos, sem intercorrências. A paciente recebeu alta após 01 dia da cirurgia. Foi realizado novo exame físico e de imagem com 01 mês de pós operatório (**Figura**

3AB), em que se observou redução da fratura de maneira satisfatória, também evoluindo com bons resultados funcionais, estéticos e com adequada simetria e harmonia facial.



Figura 3 - Imagem do Pós-operatório de 30 dias; paciente apresentando redução satisfatória da fratura de OPN e estética restaurada.

DISCUSSÃO

O tratamento das fraturas nasais pode se dar de várias formas e depende de condições, como tempo de trauma, quantidade de desvio de septo, grau de obstrução e deformidade anatômica. A escolha também depende da preferência do cirurgião e de sua experiência e segurança na abordagem.⁹

Desse mesmo modo, para Koca & Kizilay¹⁰, os métodos de tratamento das fraturas nasais diferem de paciente para paciente, de acordo com vários fatores críticos, incluindo idade do paciente e o tipo de anestesia.

Para Rubinstein *et al.*⁸, a avaliação das fraturas precisa ser realizada imediatamente após a lesão, antes de haver a formação de edema. A presença de edema mascara as fraturas nasais e pode dificultar a redução fechada imediata. Fraturas de gravidade leve a moderada podem ser mais facilmente e rigorosamente avaliadas após a regressão do edema, em torno de 3 a 4 dias e reduzidas 3 a 10 dias após a lesão. Porém, lesões mais graves, com grandes deformidades, fraturas abertas, hematoma septal, requerem intervenções imediatas. Corroborando com o autor, no presente caso, foi proposto o tratamento da redução fechada da fratura nasal após a diminuição do extenso edema, para não haver comprometimento na intervenção cirúrgica. O reparo tardio não implicou desarranjos estéticos nem dificuldade operatória, mesmo decorridos quinze dias de trauma. A redução fechada sob anestesia geral, assim como foi relatada na literatura, proporcionou um melhor

exame físico após remissão do edema, uma melhor avaliação interna da cavidade nasal, maior conforto ao paciente e segurança do cirurgião.^{1,6} Com isso, a anestesia geral se torna vantajosa para pacientes não colaborativos e ansiosos, que não suportariam o procedimento sob anestesia local.⁹

Quando se trata da faixa etária pediátrica, sua cicatrização óssea ocorre mais rapidamente⁸, e, desse modo, não se indicam atrasos maiores que 7 a 10 dias, pois se aumenta a necessidade de osteotomias cirúrgicas. No relato, a paciente não corria o risco de maior cicatrização óssea, por não pertencer a essa faixa etária, ainda que a abordagem tenha ultrapassado 10 dias.

O trauma nasal pode alterar o olfato, causando a perda completa ou parcial da função, e isso ocorre quando os nervos olfatórios são feridos ou há hemorragias e edema no centro olfativo.¹⁰ Frequentemente, essas fraturas são consideradas de menor importância, no entanto, podem acarretar prejuízos importantes no aspecto funcional e estético, portanto, torna-se necessário um olhar cauteloso e indicação correta do tratamento das fraturas nasais. No caso relatado, a paciente não apresentou alterações olfativas pré ou pós-operatórias, o que não pôde ser comparado com estudos anteriores, devido à escassez de dados dessa alteração nos trabalhos analisados.

CONCLUSÃO

A redução fechada de fratura de ossos nasais, sob anestesia geral já foi consolidada pela ciência devido a suas diversas vantagens, apresentando, também, alta satisfação funcional, estética e maior conforto ao paciente bem como maior segurança ao cirurgião.

REFERÊNCIAS

1. Marcolino PRB, Melo JAP, Da Silva PA. Fraturas Nasais: uma opção de tratamento. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe 2012; 12(4):57-60
2. Borghese B, Calderon DR, Passeri LA. Estudo retrospectivo da abordagem das fraturas nasais no Hospital de Clínicas da Unicamp. Rev. Bras. Cir. Plást. 2011; 26(4): 608-12
3. Coto NP, Meira JBC, Dias RB. Fraturas nasais em esportes: sua ocorrência e importância. Rev Sul-Bras Odontol. 2010 Jul-Sep;7(3):349-53

4. Aronovich S e Costello B. Fraturas Nasais: Avaliação e conduta. In: **Fonseca RJ**. Trauma bucomaxilofacial. 4ed. Amsterdã: Ed Elsevier; 2015. p.1155-78

5. Dos Santos GM, Pires RW, Silva LF *et al*. Tratamento cirúrgico de fratura severa de ossos próprios do nariz: relato de caso. Arch Health Invest 2017;6(4):189-91

6. Monnazil MS, Oliveira HC, Passeril LA, Gabrielli MFR. Manejo das fraturas nasais com manutenção das vias aéreas superiores. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe 2010; 10(2):55-60

7. Yilmaz MS, Guven M, Varli AF. Nasal Fractures: Is Closed Reduction Satisfying?. The Journal of Craniofacial Surgery 2013; 24(1):36-8

Rubinstein B & Strong B. Management of Nasal Fractures. Arch Fam Med. 2000 Aug;9(8):738-42.

8. Dantas RMX, De Paula DM, Alves PDTI, Macedo TFO, Junior BC. Manutenção De Via Aérea Após Redução Fechada De Fratura Nasal: relato de caso · Revista Bahiana de Odontologia. 2014 Jan;5(1):66-72 ·

9. Koca ÇF and Kizilay A. Management of Nasal Fractures. J Emerg Med Trauma Surg Care 2015, 2: 007

Discopexia bilateral em paciente edêntula com dor orofacial

Bilateral discopexy in edentulous patient with orofacial pain

RESUMO

A disfunção temporomandibular (DTM) pode acometer os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Os sintomas mais comuns são: dor na região da ATM e dos músculos da mastigação, mas, em casos mais graves, podem acometer outras regiões faciais, que afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes. Tanto as abordagens cirúrgicas como não cirúrgicas podem ser usadas dependendo da etiologia e gravidade da doença. O tratamento tem como objetivo aliviar os sintomas e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Objetiva também descrever um caso no qual foi realizada a discopexia como alternativa cirúrgica em uma paciente que teve tratamentos conservadores mal sucedidos para aliviar a dor facial, discutindo as características dos distúrbios de articulação e as formas de tratamento. A paciente continuou com tratamento fisioterápico funcional e evoluiu sem queixas álgicas, relatando melhora na qualidade de vida. A abordagem cirúrgica não deve ser considerada a primeira escolha, quando houver dor facial, no entanto, sob condições de sintomas persistentes e crônicos, alternativas, como a discopexia e cirurgia na articulação temporomandibular, podem ser consideradas para benefício do paciente.

Palavras-Chave: Articulação Temporomandibular; Transtornos da Articulação, Dor Facial; Disco da Articulação Temporomandibular; Tratamento Conservador.

Dayane Jaqueline Gross

Residente em CTBMF, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa-PR.

Jéssica Daniela Andreis

Mestranda em Odontologia (UEPG), Ponta Grossa-PR.

Luciana Dorochoeno Martins

Doutora em Odontologia (UEPG), Professora de Cirurgia (UEPG), Ponta Grossa-PR.

Marcelo Carlos Bortoluzzi

Doutor em Estomatologia (PUC-RS), Cirurgião Bucomaxilofacial, Preceptor do HURCG, Professor de Cirurgia (UEPG), Ponta Grossa-PR.

Roberto Jabur

Cirurgião Bucomaxilofacial, Preceptor do HURCG e ABO-PG, Ponta Grossa-PR.

Ramon Cesar Godoy Golçalves

Cirurgião Bucomaxilofacial, Preceptor do HURCG e ABO-PG, Ponta Grossa-PR.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

RAMON CESAR GODOY GOLÇALVES
Rua Coronel Dulcídio, 1317, Centro –
Ponta Grossa – PR, CEP: 84010280.
Telefone: 04232256667
e-mail: ramongg@uol.com

ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction (TMD) can affect the masticatory muscles, temporomandibular joint (TMJ) and adjacent structures. The most common symptoms are pain in the TMJ region and chewing muscles, but in more severe cases can affect other facial regions that directly affect the quality of life of patients. Both surgical and non-surgical approaches may be used depending on the etiology and severity of the disease and the goal of treatment is to alleviate symptoms and thereby improve patients' quality of life. The aim of the present article is to describe a case where discopexy was performed as a surgical alternative in a patient who had unsuccessful conservative treatments to relieve facial pain, discussing the characteristics of joint disorders and treatment modalities. The patient continued with functional physiotherapeutic treatment and evolved without pain complaints, reporting improvement in quality of life. The surgical approach should not be considered the first choice when there is facial pain. However, under conditions of persistent and chronic symptoms, alternatives such as discopexy and temporomandibular joint surgery may be considered for the benefit of the patient.

Keywords: Temporomandibular Joint; Articulation Disorders; Temporomandibular Joint Disc; Conservative Treatment.

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é certamente uma das mais complexas articulações do corpo. Ela é composta, basicamente, por partes duras e partes moles, considerando-se como partes duras as superfícies articulares ósseas e como partes moles a cartilagem articular, o disco articular, a membrana sinovial, a cápsula articular e os ligamentos da ATM.¹

A ATM pode ser afetada por diversas desordens chamadas de disfunções temporomandibulares (DTM), que, além de envolverem a ATM, também podem estar relacionadas à musculatura mastigatória ou a ambas concomitantemente.¹ Dentre as causas das desordens diretamente relacionadas à ATM, as principais são a perda do suporte medial, lateral ou anterior do disco articular², além da perda do suporte posterior do disco ou desgastes da articulação.³

O diagnóstico e o tratamento devem sempre ser focados em uma abordagem baseada em evidências. O exame clínico e de imagem são de extrema importância para poder identificar a causa da dor orofacial e a definição da conduta, em que poderão ser utilizadas as tomografias, artrografias e, especialmente, a imagem por ressonância magnética.⁴

Em primeiro lugar, deve-se implementar um tratamento conservador, de preferência minimamente invasivo e de caráter reversível, por um período de aproximadamente três meses.¹ O tratamento conservador é baseado em splint oclusal, farmacoterapia ou fisioterapia, além de diminuição do nível de estresse e reestabelecimento do sono adequado, o que possibilita uma correta reparação muscular e articular.⁵ Caso o resultado seja desfavorável, o diagnóstico deverá ser revisto, sendo indicada, também, a consulta de outro colega profissional da área da saúde, quanto a outras possíveis comorbidades e, caso seja percebido que não há outro método de tratamento conservador passível de ser implementado, a abordagem cirúrgica poderá ser indicada.

O tratamento cirúrgico abrange técnicas minimamente invasivas, como artrocentese ou artroscopia e invasivas, como discopexia, discectomia em casos de danificação do disco articular, artroplastia ou reconstrução total de ATM com material aloplástico nos casos de degeneração da articulação.⁵ O cirurgião bucomaxilofacial deverá indicar corretamente a modalidade cirúrgica que trará melhor custo-benefício ao seu paciente.

O presente artigo tem como objetivo descrever um caso em que foi realizada a discopexia como alternativa cirúrgica em uma paciente que teve tratamentos conservadores mal sucedidos para aliviar a dor facial, discutindo as características dos distúrbios de articulação e as formas de tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 62 anos, leucoderma, edêntula, compareceu ao atendimento do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Santa Casa de Ponta Grossa (PR), relatando ter dor crônica na região de ATM bilateral com aproximadamente 10 anos de duração, tendo ela aumentado significativamente nos 8 meses anteriores à procura inicial do atendimento. Relatou ainda apresentar estalido, dificuldade de abertura bucal, sendo constatada ser esta de aproximadamente 25 mm. Foram solicitados exames de imagem, incluindo a radiografia panorâmica (Figura 1A), tomografia computadorizada (TC) (Figura 1B) e ressonância magnética (RNM) (Figura 1C) das ATM's, em que se constatou deslocamento anterior do disco articular com redução e reabsorção condilar no lado esquerdo.

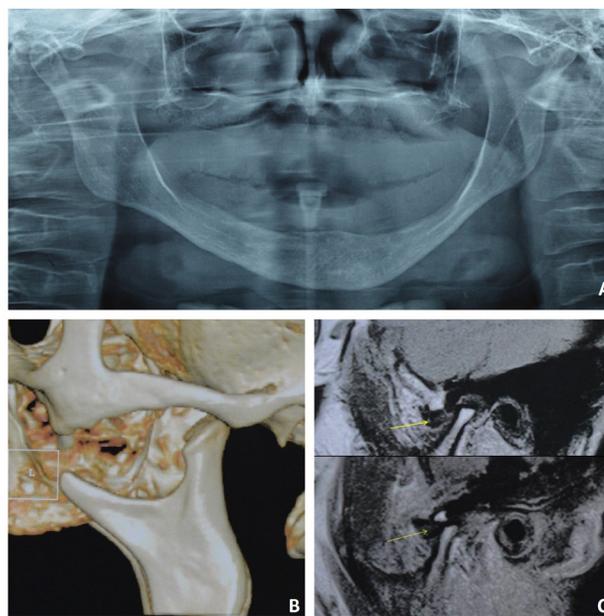


Figura 1 - A: Radiografia panorâmica inicial. B: Tomografia computadorizada demonstrando a reabsorção condilar. 1C: RNM - ATM Esquerda Boca Fechada/Aberta – Deslocamento anterior do Disco.

O tratamento inicial proposto compreendeu a abordagem clínica na qual se utilizaram medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais e relaxantes musculares para controle da dor juntamente com a troca da prótese total. Houve uma pequena redução da dor e aumento da abertura bucal para 30 mm, embora não tenham sido eliminadas as queixas da paciente. Optou-se, então, pela realização de tratamento cirúrgico, sendo eleito o procedimento cirúrgico de discopexia bilateral, com ancoragem do disco por meio de cirurgia aberta.

Foi escolhido o acesso cirúrgico endaural (Figura 2A) para a articulação temporomandibular e exposição do disco articular, côndilo e cavidade glenoide. Feito o acesso, os componentes da

articulação foram detalhadamente analisados, as aderências removidas e o disco reposicionado manualmente. O tecido excessivo na região bilaminar do disco foi removido, suturado, e toda a estrutura foi fixada com âncora do tipo Mitek não reabsorvível na região posterior do côndilo (Figura 2B). Após a fixação do disco articular, os movimentos mandibulares foram testados para a verificação da estabilidade (Figura 2C).

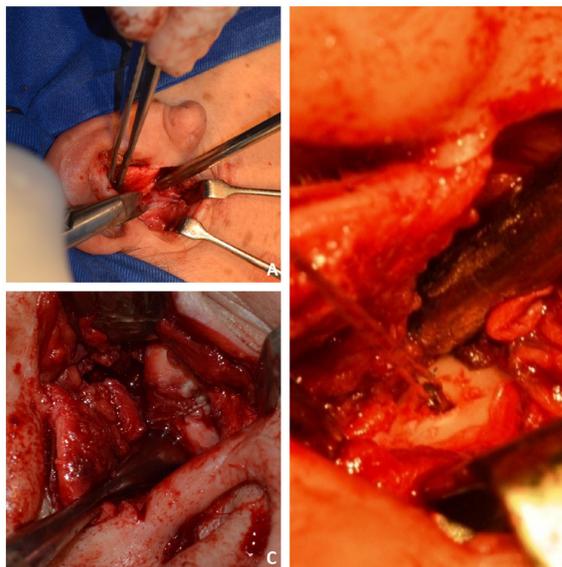


Figura 2 - A: Acesso cirúrgico endaural. B: Âncora fixada. C: Estrutura estável.

A paciente se manteve no tratamento fisioterápico funcional e evoluiu sem queixas álgicas, relatando melhora na qualidade de vida. No momento, encontra-se com abertura bucal de 40 mm (Figura 3A), tendo sido acompanhada por um período de 2 anos, demonstrando estar com estabilidade nos movimentos mandibulares e satisfeita com o tratamento (Figura 3B).



Figura 3 - A: Abertura bucal. B: Abertura bucal pós-operatória ATM direita e esquerda.

DISCUSSÃO

Os principais achados clínicos de uma ATM normal incluem uma abertura máxima na faixa de 40 mm ou mais (quando se apresentar abaixo de 20 mm, poderá haver um possível problema intracapsular), ausência de dor, ausência de restrição nos movimentos e ausência de ruídos e crepitações.⁴

A DTM inclui qualquer desarmonia das articulações temporomandibulares, dos músculos do aparelho estomatognático e dos suprimentos vascular e nervoso desses tecidos, caracterizada por dor, ruídos articulares e deformidades faciais e limitação dos movimentos mandibulares.^{1,3}

A avaliação do paciente que apresenta dor, disfunção temporomandibular, ou ambos, é análoga a qualquer outro método de investigação diagnóstica. Ela deverá incluir a história médica completa, exame clínico minucioso, exame funcional do sistema mastigatório e algum tipo de exame radiográfico de rotina da ATM, como a radiografia panorâmica de face, tomografia convencional de ATM, tomografia computadorizada de ATM, ressonância magnética nuclear e artrografia da ATM⁴.

A literatura é bastante variável quanto à etiologia⁶ e sobre os tratamentos disponíveis das afecções da ATM, porém o consenso se baseia no fato de que o tratamento conservador deve ser abordado previamente aos procedimentos cirúrgicos existentes.⁷ Muitos dos pacientes podem ser tratados com sucesso, por meio de métodos não-cirúrgicos, como fisioterapia, calor úmido, placa oclusal, farmacoterapia, artrocentese ou injeções intrarticulares. No entanto, cerca de 5% dos pacientes em que a terapia conservadora falha, requerem cirurgia aberta da ATM.⁸ Esses mesmos autores afirmam que o papel da cirurgia aberta da ATM para o tratamento da dor e disfunção temporomandibular ganhou novo destaque, quando foram reconhecidas a importância do deslocamento do disco e a deformidade como a causa primária da dor e da disfunção na ATM.

A indicação de procedimentos cirúrgicos da ATM relaciona-se com alterações funcionais, morfológicas, processos tumorais e alterações degenerativas, com o objetivo de melhorar a dor, a qualidade de vida e restabelecer a função. Os procedimentos cirúrgicos disponíveis para tratamento de deslocamento do disco e anexos são a manipulação mandibular assistida com aumento de pressão hidrostática,⁹ artrocentese, artroscopia e artrotomia. A artrotomia pode ser subdividida em ancoragem do disco (discopectomia), tuberculotomia, reposicionamento discal, discectomia com ou

sem interposição de material, condilectomia com enxerto ou substituição total articular.¹⁰ Nesse caso, optou-se por fazer a discopexia, porque houve falha no tratamento conservador e, ainda, porque esta trata do reposicionamento do disco articular que, no caso da paciente, se encontrava deslocado da sua posição anatômica. A realização da cirurgia deve ser associada ao tratamento clínico, no qual um fisioterapeuta e o cirurgião bucomaxilofacial especializados irão identificar zonas de geração de tensão em todo o corpo para otimizar o resultado cirúrgico e impedir, assim, um novo ciclo degenerativo.

Nesse contexto, os cirurgiões bucomaxilofaciais devem ter em mente que a abordagem cirúrgica não deve ser considerada a primeira escolha, quando houver relato de dor facial. Entretanto, sob condições de sintomas persistentes e crônicos, alternativas, como a discopexia e cirurgia na articulação temporomandibular, podem ser consideradas para melhorar a qualidade de vida do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sucesso terapêutico está baseado na realização de um correto diagnóstico, na experiência do profissional e nas técnicas cirúrgicas utilizadas. Tanto as abordagens cirúrgicas como as não cirúrgicas podem ser usadas no tratamento de DTM, dependendo da etiologia e gravidade da doença. O tratamento tem como objetivo aliviar os sintomas e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Deve-se, primariamente, partir de tratamentos menos invasivos, e, em casos de falha, considerar os mais invasivos, embora a cirurgia aberta deva ser empregada, quando a articulação apresentar deslocamento do disco e não existir remissão dos sinais e sintomas pelas terapias conservadoras.

REFERÊNCIAS

1. Okeson, JP. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 7. ed. Canada:Elsevier; 2013.
2. [Miernik M](#), [Więckiewicz W](#). The Basic Conservative Treatment of Temporomandibular Joint Anterior Disc Displacement Without Reduction – Review. [Adv Clin Exp Med](#). 2015 Jul-Aug;24(4):731-5.
3. Young, AL. Internal derangements of the temporomandibular joint: A review of the

anatomy, diagnosis, and management. The Journal of Indian Prosthodontic Society. 2015 Jan-Mar;15(1): 2-7.

4. Dawson, PE. Functional Occlusion: From TMJ to Smile Design. 1. ed. St Louis:Elsevier, 2006.
5. [Murphy MK](#), [MacBarb RF](#), [Wong ME](#), [Athanasίου KA](#). Temporomandibular Joint Disorders: A Review of Etiology, Clinical Management, and Tissue Engineering Strategies. [Int J Oral Maxillofac Implants](#). 2013 Nov-Dec;28(6):393-414.
6. Adame CCG, Muñoz-Guerra, MF. The posterior double pass suture in repositioning of the temporomandibular disc during arthroscopic surgery: A report of 16 cases. Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery. 2012; 40: 86-91
7. Manfredini, D. Etiopathogenesis of disk displacement of the temporomandibular joint: A review of the mechanisms. [Indian J Dent Res](#). 2009 Apr-Jun;20(2):212-21.
8. [Miloró M](#), [Henriksen B](#). Discectomy as the primary surgical option for internal derangement of the temporomandibular joint [J Oral Maxillofac Surg](#). 2010 Apr;68(4):782-9.
9. Grossmann E, Collares MVM. Minimally invasive therapy in the treatment of disk displacement without reduction: mandibular manipulation assisted by increased hydraulic pressure. [Braz J Craniomaxillofac Surg](#) 2001;4(1):22-8.
10. Israel HA, Behrman DA, Friedman JM, et al. Rationale for early versus late intervention with arthroscopy for treatment of Inflammatory/degenerative temporomandibular joint disorders. [J Oral Maxillofac Surg](#) 2010;68(11):2661-7.

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. Inclui, 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 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 se mencionar: 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 Times New Roman, 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, 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, 10 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, gráficos, quadros e figuras estão citados no texto e na sequência correta. As **legendas das tabelas, quadros e figuras deverão vir ao final do texto, enumeradas em algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas 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, 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 abreviatura 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, no caso de se tratar de estudo multicêntrico ou após comprovação da participação de todos os autores com suas respectivas funções e aprovação da 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).

No 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 pela 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 e seguir o sistema de numeração progressiva no corpo do texto.

Exemplo: “O tratamento das fraturas depende, também, do grau de deslocamento dos segmentos.⁴⁹”

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). Sugere-
mos 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.