



Iransformando a curva mais bela do corpo humano: o sorriso"

9dontologia



DIRETÓRIO ACADÊMICO ANTÔNIO IPONEMA

\*Consolidando conquistas para construir saberes



Odontología



# ANAIS

VI Semana Acadêmica de Odontologia I Encontro de Diplomados

24 a 28 de Outubro de 2016

S471a Semana Acadêmica do Curso de Odontologia (6. : 2016 : Erechim, RS)
Anais [recurso eletrônico] : / VI Semana Acadêmica do Curso de Odontologia.

**- 2016**.

ISBN 978-85-7892-118-7

Modo de acesso:

<a href="http://www.uricer.edu.br/site/informacao.php?pagina=publicacoes&id\_sec=125&cod=48">http://www.uricer.edu.br/site/informacao.php?pagina=publicacoes&id\_sec=125&cod=48</a> Acesso em (20 out. 2016).

Evento realizado na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Câmpus de Erechim.

Organização: Antônio Augusto Iponema Costa, Silvane Souza Roman, Geovani Fiuza, Giovanni André Ferreira da Silva, Tauana Mendes

1. Odontologia 2. Trabalhos científicos 3. Ciências da Saúde 4. Saúde pública I. Título

C.D.U.: 616.314(063)

Catalogação na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 1012/78



Livraria e Editora Av. 7 de Setembro, 1621 99.709-910 – Erechim-RS Fone: (54) 3520-9000

www.uricer.edu.br



### CARTA DE APRESENTAÇÃO

A VI Semana Acadêmica do Curso de Odontologia teve como tema "Transformando a curva mais bela do corpo humano: o sorriso".

Este tema remete ao desafio inerente à profissão, na qual o profissional busca a harmonia e a saúde através de sua habilidade e conhecimento adquirido.

O evento foi realizado entre os dias 24 e 28 de outubro de 2016, sendo composto por palestras, minicursos, *hands on* (curso teórico/prático) e exposição de trabalhos científicos (tema livre e pôster). As semanas acadêmicas do Curso de Odontologia da URI Erechim sempre são realizadas na semana do dia 25 de outubro, em comemoração ao Dia do Cirurgião-Dentista.

Os objetivos deste evento foram integrar os acadêmicos e diplomados do curso de odontologia da URI Erechim, bem como os profissionais e demais alunos de outras IES, por meio de uma programação fundamentada em evidência científica. Esta edição foi marcada por espaços de cultura, com apresentações musicais realizadas pelos próprios alunos. O curso mantém seu compromisso com a comunidade, estendendo a cada ano suas ações educativas de promoção de saúde e prevenção de doenças com escolares, através da realização de atividades em saúde bucal para crianças e adolescentes. Ao final de cada semana acadêmica ocorre a Gincana de Integração Odontológica com intuito de celebrar o encerramento do evento.

A coordenação do curso e a comissão organizadora agradecem seus apoiadores e patrocinadores dando destaque aos professores, acadêmicos, diplomados e profissionais que prestigiaram nosso evento.

Antônio Augusto Iponema Costa Coordenador do Evento

### **COORDENAÇÃO**

 Prof. Ms. Antônio Augusto Iponema Costa, CD

### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Prof. Ms. Antônio Augusto Iponema Costa

Prof. Esp. Luciano Anziliero
Acadêmica Ana Laura Camerini
Acadêmica Arieli Caroline Santana
Acadêmico Carlos Henrique Pauletti
Acadêmica Cassiane Bruna Claro
Acadêmico Diego José Gambin
Acadêmico Geovani Fiuza
Acadêmico Giovani Costa
Acadêmico Giovanni André Ferreira
da Silva
Acadêmica Indianara Gaboardi
Acadêmica Juliane Carla Taufer
Acadêmica Tauana Mendes

### **COMISSÃO CIENTÍFICA**

Prof. Ms. Bruno Emmanuelli Profa. Ms. Caroline Pietroski Grando Prof. Ms. Fabiane Schreiner Prof. Ms. Helissara Silveira Diefenthaeler Prof. Ms. Mariáh Assoni Santin Prof. Dr. Rodrigo Fornel Profa. Dra. Silvane Souza Roman Profa. Ms. Simone Tuchtenhagen Ms. Prof. Wolnei Luiz Amado Centenaro

### **PROMOÇÃO**

- URI Erechim
- Departamento de Ciências da Saúde
- Curso de Odontologia
- Diretório Acadêmico Antônio Iponema (Odontologia)

### **REALIZAÇÃO**

- URI Erechim
- Curso de Odontologia

#### **APOIO**

- Prefeitura Municipal de Erechim –
   Departamento de Odontologia
- ABO: Associação Brasileira de Odontologia Alto Uruguai
- Uniodonto Erechim
- CRO: Conselho Regional de Odontologia

#### **PATROCÍNIO**

- CRO: Conselho Regional de Odontologia
- CROAU
- Cordi
- IODI
- Ortodonto
- Madrident
- PRHODENT
- Biodente
- Top Formaturas
- Kavo
- Baú Laboratório Dentário
- Erva-mate Ervalense



### **PROGRAMAÇÃO**

### 24 DE OUTUBRO DE 2016 (segunda-feira)

08h: Credenciamento

08h30min - Abertura Oficial da VI Semana Acadêmica do Curso de Odontologia

09h - Homenagem ao cirurgião-dentista: Jackson Luis Arpini, CD

09h30min - Coffee Break - Ação cultural

**09h45min** – Mesa redonda: Perspectivas da Odontologia (I Encontro de Diplomados)

14h – Conferência: A carreira Odontológica na Saúde Pública

Conferencista: Fernando Ritter (Secretário Municipal de saúde de Porto Alegre)

**15h30min** – Intervalo: Coffee Break – Ação cultural

**19h** – Simpósio de Abertura: "Restaurações cerâmicas adesivas – Novas possibilidades" **Conferencista:** Professora Dra. Simone Beatriz Alberton da Silva (IMED – Passo Fundo)

Totas as atividades deste dia serão realizadas no Salão de Atos - Prédio 06

#### 25 DE OUTUBRO DE 2016 (terça-feira)

08h - 2° Dia de Saúde Bucal com os Escolares.

Atividade de escovação dental supervisionada com distribuição de kits saúde bucal (escova dental, pasta e fio dental), folderes contendo dicas de saúde e atividade lúdica com a apresentação de um teatro infantil com temas em saúde bucal.

Os alunos das escolas municipais e/ou estaduais participantes serão recepcionados por alunos do curso de Odontologia, no câmpus, com entrega de material e conduzidos até o escovário para o procedimento de escovação dentária supervisionada. Após a escovação serão conduzidos para a atividade lúdica de teatro infantil no Salão de Atos - Prédio 06.

**09h** – HANDS ON: Reconstrução, adesão, cor e polimento/acabamento

Obs.: Poderão se inscrever alunos do 8°, 9° e 10° semestre e profissionais formados.

Número de vagas disponíveis: 14 vagas

Ministrante: Professora Dra. Simone Beatriz Alberton da Silva (IMED – Passo Fundo)

Local: Laboratório Multidisciplinar da URICEPP - Centro de Estágios e Práticas Profissionais

**14h** – Atividade Científica de Comunicações Orais

Conferencistas: Inscritos e aprovados para a atividade

**Local:** 3.13 (Prédio 03)

Haverá premiação para 1ª, 2ª e 3ª melhores apresentações.



### 26 DE OUTUBRO DE 2016 (quarta-feira)

**08h** – Conferência: Responsabilidade civil do Cirurgião-dentista

Conferencista: Professor Dr. Luciano Alves dos Santos (URI – Erechim)

10h15min – Intervalo: Coffee Break – Ação cultural

14h – Conferência: Tomografia computadorizada por feixe cônico: quando solicitar e como

interpretar

Conferencista: Professora Dra. Vânia Regina Camargo Fontanella (UFRGS)

15h30min – Coffee Break – Ação cultural

### 27 DE OUTUBRO DE 2016 (quinta-feira)

**08h - Conferência:** Traumatismos dentoalveolares em dentes permanentes: conceitos atuais e abordagem clínica"

**Conferencista:** Professor Dr. Francisco Montagner (UFRGS)

10h15min - Intervalo: Coffee Break - Ação cultural

**14h - Conferência:** Odontologia esportiva – como a saúde oral pode influenciar o desempenho

do atleta

Conferencista: Professor Marcelo Ekman Ribas (URI – Erechim)

**15h30min** - Coffee Break – Ação cultural

#### 28 DE OUTUBRO DE 2016 (sexta-feira)

09h - CURSO ABO | Conferência: Cirurgia Bucomaxilofacial: abrangência e

interdisciplinariedade

Conferencista: Professora Dra. Edela Puricelli e Dr. Felipe Ernesto Artuzi.

**10h30min** – Intervalo: Coffee Break

14h – Conferência: Odontologia Hospitalar/UTI: o papel do Cirurgião-dentista na rotina

assistencial

Conferencista: Dra. Jessica Cerioli Munaretto, Dra Alessandra Figueiredo Souza e Dra. Juliana

Jasper

15h30min - Intervalo: Coffee Break

**19h** – Encerramento do evento com atividade de premiação 1°, 2° e 3° classificados Local: a definir.



### **SUMÁRIO**

CARTA DE APRESENTAÇÃO	4
COORDENAÇÃO	5
PROGRAMAÇÃO	6
AVALIAÇÃO DO PH DO ÁCIDO PERACÉTICO A 1% EM DIFERENTES	
TEMPOS, FRASCOS E TEMPERATURAS	12
Joana Dariva	12
Marina Inês Salvi	
Caroline Pietroski Grando	
Gabriela Fahl <sup>4</sup>	12
ESTUDO TRANSVERSAL DA COLONIZAÇÃO POR STAPHYLOCOCOUS	
AUREUS E STAPHYLOCOCOUS AUREUS RESISTENTES A METICILINA	
(MRSA) EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE DUAS UNIVERSIDADES	
DISTINTAS	
Kalisley Nicóli Ferranti	
Wolnei Luiz Amado Centenaro	
DISPLASIA CLEIDOCRANIANA: RELEVÂNCIAS CLINICAS NA ODONTOLOC	Αlέ
Alexandre Hachmann	
Yasmin Bianchini	
Antônio Augusto Iponema Çosta	14
PLACA PALATINA DE MEMÓRIA: RELEVÂNCIAS CLINICAS EM CRIANÇAS	
COM SÍNDROME DE DOWN	
Yasmin Carla Bianchini	
Antônio Augusto Iponema Costa	15
PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES DE DUAS ESCOL	
DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO	
SUL	
Róger Reche	
Antônio Augusto Iponema Costa	
Mariáh Assoni Santin	
Gabriela Fahl	
VISCOSSUPLEMENTAÇÃO NA ATM	
Juliana Zis	
Valdomiro Simoneti	
Fabiane Schreiner	17
REMOÇÃO DE RETENTOR INTRARRADICULAR	
Amanda Rodrigues Dos Santos	
Fabiane Schreiner	
Daiane Cerutti-kopplin	18
AVULSÃO DENTÁRIA E LUXAÇÃO EXTRUSIVA: UM RELATO DE CASO	
Tauana Mendes	19
Caroline Pietroski Grando	19



ISBN 978-85-7892-118-7

Transformando acurva mais bela do corpo humano: o sorriso

PREVALÊNCIA E ABORDAGEM DE CONDIÇÕES PERIODONTAIS NA	
INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	20
Indianara Gaboardi	20
Diego José Gambin	20
Bruno Emmanueli	
TRATAMENTO ESTÉTICO PARA HIPOPLASIA DE ESMALTE: RELATO DE	
CASO	21
Stefanie Lehnhardt	
Sabrina Carus	
Elize Bonfé	
Diogo P. Lise	
A SALA DE ESPERA COMO UM ESPAÇO PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE:	— .
RELATO DE EXPERIÊNCIA	. 22
Aline Hübner Da Silva	
Naira De Cassia Mendes	
Uilson Levido Dos Santos	
EFEITOS DE PLANTAS NATIVAS DO RIO GRANDE DO SUL NA	
FERTILIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E FETAL	23
Giovanni André Ferreira Da Silva	
Suziane Pedott	
Geovani Fiuza	
Silvane Souza Roman	
EFEITO TÓXICO DO EXTRATO BRUTO DAS FOLHAS DE EUGENIA	20
PYRIFORMIS (UVAIA) EM CAMUNDONGOS	24
Aline Gomes Da Rosa	
Hemily Bagatin Feranti	
Helissara Silveira Diefenthaeler	
Silvane Souza Roman	
Julia Livia Nonnenmacher	
Bruna Spiller Mikulski	
DETERMINAÇÃO DO PERFIL ODONTOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDO	
NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA URICEPP	
Fernanda Letícia Tartas	
Helissara Diefenthaeler	
ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM NECESSIDADE	20
ESPECIAIS.	26
Henrique Donin	
Nathiel Demski De Assunção	20 26
Marcelo Ekman Ribas	
RELAÇÃO DA DIETA RICA EM CARBOIDRATOS E A DOENÇA CÁRIE EM	20
CRIANÇAS E ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO DE LITERATURA	27
Suélen Ventorin	∠1
Ana Laura Camerini	
VARIAÇÃO DO PH DO HIPOCLORITO DE SÓDIO COM CONCENTRAÇÃO D	∠/
2,5% EM DIFERENTES TEMPOS EM MARCA DE MERCADO, DENTAL E	
	വ
MANIPULADA	∠ŏ



	ODONTOLOGIA
Land one of the same of the sa	₩ URI   ERECHIM
ISBN 978-85-7892-118-7	Transformando acurva mais bela do corpo humano: o sorriso
Marina Inês Salvi	
Joana Dariva	
Caroline P. Grando	
Gabriela Fahl <sup>4</sup>	
EFEITOS ADVERSOS DE PLANTAS NATIVA	
GESTAÇÃO E LACTAÇÃO	
Geovani Fiuza	29
Suziane Pedott	
Giovanni André Ferreira Da Silva	
Silvane De Souza Roman	
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CLINICA DAS	FOLHAS DE UVAIA (EUGENIA
PIRYFORMIS) EM CAMUNDONGOS	30
Hemily Bagatini Feranti	30
Aline Gomes Da Rosa	
Bruna Spiller Mikulski	30
Silvane Souza Roman	
PINO DE FIBRA DE VIDRO ANATOMIZADO (	COM RESINA COMPOSTA 31
Monique Secco	31
Luciano Anziliero	
PREPAROS CONSERVADORES EM ENDOD	ONTIA: UMA TENDÊNCIA 32
Ana Paula Trentin	32
Wolnei Luiz Amado Centenaro	32
OSTEOMIELITE MANDIBULAR ASSOCIADA	À DIABETES MELITTUS 33
CANALETA VESTIBULAR NO AUXÍLIO DE EX	KODONTIA DE 3º MOLAR
INFERIOR: RELATO DE CASO	
Nathiel Demski De Assunção	34
Henrique Donin	
Claiton Giovani Tirello	
RESUMOS EXPANDIDOS	
AÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE I	LEX PARAGUARIENSIS ST. HIL.
(ÉRVA-MATE) CONTRA STAPHYLOCOCCUS	
ÀUREUS REŚISTENTE A METICILINA (MRSA	
Amanda Rodrigues dos Santos	
Lisandra Eda Fusinato Zin Ciapparini	36
Wolnei Luiz Amado Centenaro	36
Fabiane Schreiner	
ABORDAGENS MOTIVACIONAIS NA PERIOI	DONTIA: UMA REVISÃO DE
LITERATURA	
Dhianina Nunes	
Diego José Gambin	
Marcelo Ekman Ribas	
SAÚDE BUCAL ATRAVÉS DA LUDICIDADE -	
Arieli Caroline Santana	
Cassiane Bruna Claro	
Monique Ochi	
Antônio Augusto Iponema Costa	



## ISBN 978-85-7892-118-7

TERAPIA FOTODINÂMICA (TFD): RELATO DE CASO	48
Sabrina Carus	48
Rhaiza Carla Longo	48
Claiton Tirello	
Fabiane Schreiner	48
OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA	51
Suelen Baggio Arsego	51
Fabiane Schreiner	
VISITA DOMICILIAR: UM OLHAR AMPLIADO DA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL	61
Rafaela Silva Araújo	61
Camila Ferreira do Nascimento	61
AÇÃO ANTIMICROBIANA DO GEL COM EXTRATO DE PUNICA GRANATUM I	L.
(ROMÃ) EM CONDUTOS RADICULARES CONTAMINADOS COM	
ENTEROCOCCUS FAECALIS	63
Franciele Paula Nilson	63
Fabiane Schreiner	
FRATURA DE CÔNDILO MANDIBULAR: UM RELATO DE CASO	71
mariana Valmorbida	71
Diego José Gambin	71
Bruno Chagas	71
Felipe Flores	71

## AVALIAÇÃO DO PH DO ÁCIDO PERACÉTICO A 1% EM DIFERENTES TEMPOS, FRASCOS E TEMPERATURAS

Joana Dariva<sup>1</sup> Marina Inês Salvi<sup>2</sup> Caroline Pietroski Grando<sup>3</sup> Gabriela Fahl<sup>4</sup>

Tendo em vista que o pH (potencial hidrogeniônico) das soluções irrigadoras em endodontia tem relevância para o sucesso do tratamento, e o mesmo pode variar em algumas soluções dependendo do tempo, do frasco e da temperatura que foi armazenado, esta pesquisa tem por objetivo avaliar a variação do pH do ácido peracético 1%, a partir do seu armazenamento, em diferentes tempos, frascos e temperaturas, por ser um líquido irrigante que recentemente está sendo estudado como alternativa de solução irrigadora em endodontia. Foi avaliado o pH do ácido peracético 1%, por meio de cinco amostras das substâncias de cada grupo. As amostras foram individualmente acondicionadas em frascos de: plástico com tampa, que permitem a passagem de luz e vidro escuro (âmbar), frascos que não permitem a passagem da luz. Os frascos foram antecipadamente lavados (em água corrente e detergente neutro e água destilada), secos e identificados. As amostras de cada grupo consistiram em: (a) grupo 1: frasco âmbar e temperatura de 25 °C; (b) grupo 2: frasco âmbar e temperatura de 37 °C; (c) grupo 3: frasco transparente e temperatura de 25 °C e (d) grupo 4: frasco transparente e temperatura de 37 °C. Os frascos identificados com números foram armazenados em temperatura ambiente de 25 °C e também em uma temperatura de 37 °C. As leituras de pH realizaram-se no tempo inicial (logo após a mistura) e após 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 15 dias. Os resultados encontrados foram que o grupo 1 foi o que menos variou comparando com os outros grupos e com o passar do tempo. Conclui-se que, a comparação estatística dos grupos revelou que o grupo (1) apresentou menor oscilação do pH no decorrer do tempo que o grupo (2), que por sua vez oscilou menos que os grupos (3) e (4).

Palavras-chave: Ph. Ácido peracético. Endodontia.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Erechim (joana.dariva@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### ESTUDO TRANSVERSAL DA COLONIZAÇÃO POR STAPHYLOCOCOUS AUREUS E STAPHYLOCOCOUS AUREUS RESISTENTES A METICILINA (MRSA) EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE DUAS UNIVERSIDADES DISTINTAS

Kalisley Nicóli Ferranti<sup>4</sup> Wolnei Luiz Amado Centenaro<sup>5</sup>

Staphylococcus aureus, sensíveis a meticilina (MSSA), são micro-organismos que colonizam principalmente a nasofaringe e orofaringe, mas podem ser encontrados regularmente na maioria dos outros locais anatômicos, incluindo a pele, cavidade oral e trato gastrointestinal. Cepas resistentes a antibióticos, particularmente a meticilina (MRSA), e a todos antimicrobianos betalactâmicos, podem trazer riscos à saúde comunitária, e recentemente, o mesmo adquiriu capacidade de resistência aos Glicopeptídeos (única classe que não eram resistentes). O atendimento odontológico ambulatorial realiza procedimentos invasivos, expondo tecidos passíveis de contaminação, especialmente de forma cruzada, ou seja, profissional (equipe de saúde), paciente. Por todas estas questões a proposta deste estudo é avaliar a possibilidade de colonização por Staphylococcus aureus e sua forma resistente Staphylococcus aureus resistente a meticilina (MRSA) na prática odontológica acadêmica. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética, sob parecer número 887907 de 29/10/2014. As amostras foram coletadas da secreção salivar e nasofaringe de acadêmicos de duas Universidades (I e II). Foram avaliados (48) acadêmicos pertencentes à Universidade I e 22 acadêmicos da Universidade II. Após coletado, material foi semeado em sal Agar manitol. O Screening para resistência a meticilina foi realizado pelo meio Cromo Agar MRSA e as colônias que apresentaram resistência, foram reavaliadas em Teste de susceptibilidade a Antimicrobianos (TSA) em discos de difusão para oxacilina e cefoxitina. Como resultados obteve-se que a Universidade I em TSA para (MRSA) para discos de cefoxetina (28,6%) nasal e (18,7%) salivar, resistentes. Em relação a resistência a oxacilina (28,6%), nasal e (18,7) salivar apresentaram resistência. Portanto na Universidade I obtivemos em 23 amostras a confirmação da resistência pelo TSA (30,4%) resistentes e (69,6%) sensíveis aos antimicrobianos testados. Na Universidade II confirmação da resistência pelo TSA em discos de cefoxetina e oxacilina em coletas analisadas (nasal e salivar) mostraram-se 100% sensíveis aos antimicrobianos testados. Este estudo sugere que pode haver diferencas entre os protocolos de biosseguranca adotados entre as Universidades amostradas. Na Universidade II a ausência de Staphylococcus aureus resistentes a meticilina mostra que o protocolo de biosseguranca implantado está sendo seguro com relação a biossegurança entre equipe de saúde/ acadêmicos e pacientes.

**Palavras-chave**: Biossegurança em odontologia. *Staphylococcus aureus*. Resistência bacteriana.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Erechim (kali\_ferranti@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### DISPLASIA CLEIDOCRANIANA: RELEVÂNCIAS CLINICAS NA ODONTOLOGIA

Alexandre Hachmann<sup>6</sup> Yasmin Bianchini<sup>7</sup> Antônio Augusto Iponema Costa<sup>8</sup>

A Displasia Cleidocraniana (DCC) é uma síndrome rara que pode ser causada por hereditariedade de caráter autossômico dominante ou por uma nova mutação genética. Esta síndrome apresenta várias alterações sistêmicas e dentárias que podem ser observadas pelo cirurgião-dentista (CD). O presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a DCC e ressaltar suas características clinicas para possibilitar ao CD realizar um correto diagnóstico e tratamento. As bases de dados foram obtidas através do PUBMED. Scielo e Google Acadêmico. Dentre as principais anomalias sistêmicas podemos citar a Hipoplasia da Clavícula, baixa estatura, braquicefalia, retardo no desenvolvimento esquelético e atraso no fechamento das suturas cranianas. É de extrema importância que as pessoas com DCC realizem acompanhamento odontológico precocemente, pois podem ser observadas diversas alterações bucais, dentre elas o atraso na erupção dos dentes permanentes, dentes supranumerários, prognatismo mandibular, morfologia dental anormal como malformações de raízes e palato estreito e profundo. Existem diferentes formas de tratamento para a DCC que devem ser realizados de forma multidisciplinar, cabendo ao CD intervir na sua área de atuação. Alguns autores preconizam a extração dos dentes decíduos e supranumerários para facilitar a erupção dos germes permanentes ou se não houver erupção espontânea a realização de tracionamento cirúrgico. Outra escolha é a extração dos dentes decíduos e supranumerários e implantação de Através da intervenção precoce e tratamento com atuação multidisciplinar, estes pacientes podem levar uma vida menos traumática e com maior qualidade tendo em vista que o papel do cirurgião-dentista é fundamental não somente em tratar a parte das deformidades bucais, mas também a parte estética melhorando a autoestima dos mesmos.

Palavras-chave: Dentista. Tratamento. Displasia.

<sup>8</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Erechim (hachmann\_69@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim

## PLACA PALATINA DE MEMÓRIA: RELEVÂNCIAS CLINICAS EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Yasmin Carla Bianchini<sup>9</sup> Antônio Augusto Iponema Costa<sup>10</sup>

A Placa Palatina de Memória, idealizada por Castillo-Morales, é um recurso utilizado para auxiliar no desenvolvimento orofacial de bebês com Síndrome de Down que apresentam diagnóstico de hipotonia muscular, protrusão lingual e falta de vedamento labial. O presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a Placa Palatina de Memória ou Placa Castillo-Morales e abordar sua importância na terapia precoce para a regulação orofacial em bebês com Síndrome de Down, bem como, destacar suas implicações na odontologia e na qualidade de vida. As bases de dados consultadas foram PUBMED, LILACS e Google Acadêmico. A terapêutica de Castillo-Morales, através da utilização da Placa Palatina de Memória concentrou-se em aspectos que visam dar suporte às características típicas de pessoas com Síndrome de Down, a fim de ajuda-los a se comunicar melhor e adquirirem autonomia para comer e beber sem dificuldades. Os estudos clínicos mostram que ao ser colocada na boca por fixação no palato, o bebê é estimulado a direcionar sua língua em contato com o botão saliente na sua superfície. Essa constante movimentação lingual faz com que a criança estimule a musculatura, selando os lábios e assim, evitando a respiração bucal e auxiliando nos processos de deglutição, fala, motricidade oral, desenvolvimento muscular e mastigação. A utilização da placa previne também patologias secundárias como mordida aberta, cruzada e prognatismo mandibular, além de melhorar a tonicidade dos lábios, fazer o vedamento labial e diminuição da salivação através do fortalecimento muscular. É no primeiro ano de vida que existe o maior desenvolvimento do sistema nervoso central e do sistema estomatognático, por isso a importância do diagnóstico e intervenção precoce pelo cirurgião-dentista. A literatura sustenta a aceitação da placa palatina pelos bebês, desde que o profissional realize um correto diagnóstico, tenha conhecimento das indicações de uso, técnica de confecção, colocação em boca e manutenções periódicas. Neste sentido, é notável e consensual a efetividade da Placa Palatina de Memória, destacando-se por seus benefícios aos pacientes com Síndrome de Down e consequentemente contribuir para melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Placa de Castillo-Morales. Crianças. Síndrome de Down.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus Erechim (yaas\_cl@hotmail.com).

<sup>10</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim

### PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES DE DUAS ESCOLAS DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Róger Reche<sup>11</sup>

Antônio Augusto Iponema Costa<sup>12</sup>

Mariáh Assoni Santin<sup>13</sup>

Gabriela Fahl<sup>14</sup>

A elevada prevalência da cárie dentária em pré-escolares ainda representa um significante problema de saúde pública em muitos países, sendo o componente cariado o maior responsável pelo índice nesta faixa populacional. Dentro desse contexto, a cárie dental constitui, inegavelmente, como um dos principais problemas de saúde a ser erradicada. O presente trabalho teve por objetivo verificar a prevalência de cárie dentária em pré-escolares na faixa etária dos 2 aos 6 anos de idade, bem como conhecer os fatores associados à experiência a cárie pelos mesmos. A amostra consistiu de 147 crianças, de ambos os gêneros, matriculadas em uma escola pública (n=48) e em uma escola privada (n=99). Como instrumento de coleta de dados utilizou-se de uma avaliação clínica dos elementos dentais dos escolares participantes e questionário autoaplicável aos pais e/ou responsáveis legais. Os exames para a avaliação da cárie dentária foram realizados utilizando-se os índices ceo-d e CPO-D. Para análise dos dados. foram obtidas as frequências absolutas e percentuais (técnica de estatística descritiva) e o teste Qui-quadrado. A distribuição das crianças segundo a experiência ou não a cárie e o tipo de escola, mostrou uma associação altamente significante (p=0,000), revelando maior presença de lesão cariosa na escola pública. A média do índice ceo-d obtida nas escolas foi de 3,39 (pública) e 0,82 (privada). A escolaridade, a renda e o nível de conhecimento dos pais, obtiveram alta significância e foram associadas com a maior presença de cárie nestas crianças. Este estudo verificou que além do tipo de escola, fatores socioeconômicos e culturais foram associados à experiência de cárie nos préescolares. Sendo a cárie na dentição decídua um forte preditor para a doença na dentição permanente, é de grande importância direcionar esforços na promoção de saúde bucal nesta faixa populacional.

Palavras-chave: Cárie dentária. Prevalência. Crianças.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (roger\_reche@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### VISCOSSUPLEMENTAÇÃO NA ATM

Juliana Zis<sup>1</sup>
Valdomiro Simoneti<sup>2</sup>
Fabiane Schreiner <sup>3</sup>

As disfunções temporomandibulares (DTMs) compreende um termo que envolve alterações clínicas dos músculos da mastigação. da articulação temporomandibular (ATM) e/ou estruturas associadas, a qual pode estar acompanhada de dor, limitação da abertura bucal, sons articulares, dificuldades na mastigação e fala. É a maior causa de dor facial não dentária, podendo afetar a qualidade de vida, sono, humor e atividades funcionais, sendo o gênero feminino o mais acometido, com idade predominante entre 20 a 40 anos. A etiologia é multifatorial, incluindo trauma direto e indireto, fatores psicossociais e/ou fatores fisiopatológicos. Atualmente, diferentes abordagens têm sido propostas para o tratamento das DTMs articulares, entre elas está a viscossuplementação. Essa técnica tem o objetivo de restabelecer a função articular para pacientes refratários a tratamentos conservadores. Consiste na injeção intra-articular do ácido hialuronato de sódio, com o intuito de melhorar a qualidade do líquido sinovial, diminuir a dor e aumentar o ganho funcional. O objetivo desse estudo foi revisar a literatura a respeito da efetividade da viscossuplementação no tratamento das alterações internas da ATM, bem como os protocolos de aplicação e uso de técnicas associadas. Foram incluídos artigos científicos e livros que abordaram o uso de hialuronato de sódio no tratamento das DTMs de origem articular, sendo a estratégia de busca ajustada para cada base de dados, (Medline, Scielo, Lilacs e Portal de Periódicos Capes). Observou-se que a viscossuplementação mostrou-se efetiva como forma de tratamento para as DTMs intrarticulares, principalmente em relação a diminuição de dor e ganho de amplitude de movimento. Porém, a ausência de métodos padronizados para o tratamento das DTMs e controle dos viéses facilitam falhas metodológicas e dificultam as comparações entre os estudos. Pesquisas com maior confiabilidade (como metanálises, revisões sistemáticas, estudos clínicos controlados randomizados e coortes longitudinais) e com maior amostragem ainda são necessários para a comprovação da eficácia desta terapêutica e de sua resultante aplicabilidade.

**Palavras-chave**: Viscossuplementação. Ácido hialurônico. Articulação temporomandibular.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (julizis@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciência da Saúde - URI.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciência da Saúde - URI.

### REMOÇÃO DE RETENTOR INTRARRADICULAR

Amanda Rodrigues Dos Santos<sup>1</sup>
Fabiane Schreiner<sup>2</sup>
Daiane Cerutti-kopplin<sup>3</sup>

O retentor intrarradicular possui função de aumentar da retenção de restaurações. em dentes com grande perda de estrutura dental. Onde estes devem seguir parâmetros para sua correta funcionalidade, tais como 2/3 do comprimento da raiz, 1/3 do diâmetro do conduto radicular, haver presença de no mínimo 3mm de material obturador no terço apical, e não haver presença de lesão periapical. Se um desses critérios forem falhos, a conduta clínica indicada será a remoção do mesmo para adequação e retratamento endodôntico. A técnica de remocão de pino intrarradicular, pode acarretar danos nocivos à integridade do dente. Danos que vão desde fratura do pino no interior do conduto até fratura da raiz dental. Relato de caso: Paciente do sexo masculino, 31anos, com lesão periapical na raiz mesial do dente 46. A obturação deficiente dos canais radiculares exigia retratamento endodôntico, que era dificultado pela presença de dois núcleos metálicos intrarradiculares, na raiz distal e mesial, cimentados com cimento resinoso. Com o auxílio de broca diamantada, a porção coronária dos pinos intrarradiculares foi completamente exposta para reduzir a retenção e para promover uma melhor visualização do campo operatório. Logo após, aplicou-se ponta de ultrassom de forma intermitente e sob refrigeração constante, ao redor de toda a porção coronária dos núcleos, com o objetivo de fragmentar a linha de cimento ao longo do pino. Uma vez que o ultrassom não foi eficiente frente à fixação dos pinos com cimento resinoso, uma combinação de técnicas foi necessária. Assim, foi realizado um desgaste do cimento resinoso ao redor do retentor intrarradicular seguindo a inclinação dos canais para que não ocorresse desvios com perda de estrutura dentária ou acidentes como perfurações radiculares. Tomadas radiográficas foram realizadas durante o desgaste para permitir confiabilidade. Os pinos intrarradiculares podem ser removidos de maneira segura, sendo na maioria dos casos a melhor indicação em detrimento da cirurgia parendodôntica ou exodontia. Entretanto, em algumas situações a combinação de técnicas pode ser necessária durante a realização do procedimento. No presente caso clínico, a seleção da técnica adequada contribuiu para o sucesso do procedimento e reduziu o risco de acidentes.

**Palavras-chave**: Técnica para retentor intrarradicular. Remoção. Falha de restauração dentária.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (amandards@hotmail.com.br).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI- Campus de Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI- Campus de Erechim.

## AVULSÃO DENTÁRIA E LUXAÇÃO EXTRUSIVA: UM RELATO DE CASO Tauana Mendes Caroline Pietroski Grando<sup>2</sup>

Os traumas dentais são responsáveis por grande parte das perdas dos órgãos dentários nas últimas décadas. Dentre eles está a avulsão dentária, que é a saída completa do dente do próprio alvéolo e a luxação extrusiva quando ocorre rompimento de algumas fibras periodontais gerando mobilidade dental, porém com o dente permanecendo no seu alvéolo. A medida imediata a ser tomada em casos de avulsão dentária é o reimplante e nos casos de luxação extrusiva é o reposicionamento quando o atendimento for realizado até quatro horas após o acidente. Diante dos dois tipos de trauma é necessário optar pelo protocolo clínico recomendado a fim de obter maior percentual de sucesso com um tratamento adequado e em tempo hábil. Além disso, a maneira de armazenamento do órgão dental e o tempo até seu reimplante no alvéolo influenciam no prognóstico final. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de avulsão dentária em incisivos central e lateral superiores e uma luxação extrusiva em incisivo central superior, conduta clínica utilizada e sua proservação. Paciente E.V., gênero feminino, 30 anos, apresentou-se em um consultório odontológico, em menos de uma hora após um trauma sofrido, com os elementos 21 e 22 avulsionados e elemento 11 com luxação extrusiva. Os elementos avulsionados armazenados no leite foram lavados com soro fisiológico. Em seguida, o coágulo do alvéolo foi removido e então os dentes foram reimplantados lentamente com pressão suave. O elemento com luxação extrusiva foi reposicionado. Foi realizada a contenção semi-rígida de canino a canino, pois não havia sinais clínicos e radiográficos de fratura óssea. A vacina antitetânica e antibioticoterapia associada a analgésicos foram indicadas. A contenção foi removida após três semanas e após 15 dias da contenção realizada foi feita a cirurgia de acesso para tratamento endodôntico dos elementos 11, 21 e 22. Com preparo químico-mecânico realizado, foram iniciadas as trocas de hidróxido de cálcio (pasta calen – PMCC) de 30 em 30 dias totalizando seis trocas. Então os canais foram obturados. A proservação radiográfica foi realizada um ano após atendimento sem observação de sinais de reabsorção e após 10 anos com sinais de reabsorção radicular no elemento 21. Concluímos que o reimplante dentário e o tratamento da luxação extrusiva se torna um método de tratamento com um custo benefício adequado indicado para procedimentos odontológicos, trazendo longevidade clínica ao paciente.

Palavras-chave: Reimplante dentário. Avulsão dentária. Endodontia.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (tau.mendes@yahoo.com.br).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde – URI- Campus Erechim.

## PREVALÊNCIA E ABORDAGEM DE CONDIÇÕES PERIODONTAIS NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Indianara Gaboardi<sup>1</sup> Diego José Gambin<sup>2</sup> Bruno Emmanueli<sup>3</sup>

A doença periodontal na infância, assim como em adultos, possui etiologia multifatorial. As doenças periodontais infanto-juvenis mais prevalentes são aquelas induzidas pela placa bacteriana: gengivite e periodontite. Periodontite agressiva e Gengivite ulcerativa necrosante aguda também são condições que podem ser encontradas em crianças e adolescentes, porém em menor freguência. O objetivo dessa revisão de literatura é oferecer um panorama da doença periodontal na infância e adolescência e, além disso, uma orientação quanto ao diagnóstico e tratamento dessa condição na população juvenil. Para esta revisão utilizou-se como fonte bibliográfica a plataforma PUBMED. Na busca realizada no mês de setembro de 2016, fez-se uso de artigos em língua inglesa que objetivaram avaliar a prevalência de diferentes condições periodontais em populações infanto-juvenis. As doenças gengivais podem iniciar na infância através de fluxo contínuo de placa bacteriana sem remoção periódica adequada dando origem à gengivite que surge como uma resposta inflamatória. Surgindo na infância, se não tratada, pode ir até a adolescência e idade adulta e, ainda, dependendo da suscetibilidade do hospedeiro, pode evoluir para uma forma mais grave, a periodontite infantil. Quando a abordagem terapêutica - controle de biofilme – no período de dentição decídua ou mista falha, o problema pode reaparecer na dentição permanente, e ser classificado como periodontite agressiva. Neste caso, há grande inflamação gengival, rápida perda óssea, mobilidade dental e até perda dental precoce. Outra condição que, embora seja pouco prevalente, pode ser observada é a Gengivite ulcerativa necrosante aguda infantil. Tal condição trata-se de uma manifestação extremamente agressiva representada por necrose e/ou ulceração e dor na margem gengival, eritema, fácil sangramento e halitose. Portanto, ressalta-se a necessidade de avaliar periodicamente os pacientes e educá-los através de aconselhamento aos pais/responsáveis de forma regular para a manutenção e cuidados com a higiene bucal de seus filhos na infância, a fim de evitar prejuízos adquiridos precocemente que podem se estender até a idade adulta.

Palavras-chave: Criança. Gengivite. Periodontite.

<sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (indyanaragaboardi@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI- Campus Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI- Campus Erechim.

## TRATAMENTO ESTÉTICO PARA HIPOPLASIA DE ESMALTE: RELATO DE CASO

Stefanie Lehnhardt<sup>1</sup>
Sabrina Carus<sup>2</sup>
Elize Bonfé<sup>3</sup>
Diogo P. Lise<sup>4</sup>

A hipoplasia de esmalte é uma formação incompleta ou defeituosa na matriz orgânica e/ou no padrão de remineralização do esmalte, na qual o mesmo pode apresentar-se socavado, deprimido ou irregular em sua superfície, variando a cor de normal a branca ou amarelada. A microabrasão, por sua vez, é um procedimento de desgaste mecânico e químico superficial do esmalte, que remove cerca de 10 micrômetros por aplicação, sendo indicada, portanto, para manchas superficiais. Este trabalho visa relatar o tratamento estético empregado em manchas de hipoplasia de esmalte, a fim de evitar o desgaste com ponta diamantada e, consequentemente, preservar a estrutura dentária. Paciente E.O., 16 anos, gênero feminino, compareceu à clínica de Odontologia da URI - Campus Erechim relatando não estar satisfeita com seu sorriso, devido à presença de "mancha branca" na região incisal do dente 11. Após anamnese, exame clínico e radiográfico, foi diagnosticada uma mancha hipoplásica. Optou-se, inicialmente, por fazer uma tentativa de remoção da mancha através da técnica de microabrasão, na qual foi utilizada uma taça de borracha para abrasionar ácido fosfórico (37%) associado a pedra pomes em toda a superfície vestibular do dente por 20 segundos, repetindo o processo por 8 vezes. Ao término das aplicações, não houve alteração significativa no desaparecimento da mancha, indicando que, na realidade, a mesma era profunda. Portanto, foi feita a seleção da cor do dente através da escala Vita, isolamento do campo operatório e desgaste da mancha com ponta diamantada esférica. A cavidade foi aprofundada em cerca de 1,2 mm, mantendo a mancha em sua parte mais profunda. Em seguida, realizou-se condicionamento ácido, aplicação do sistema adesivo, estratificação das camadas de esmalte e dentina com resina composta e, por fim, acabamento e polimento. Concluímos que, clinicamente, pode nos parecer um tanto difícil definir a real profundidade do manchamento ou da irregularidade superficial presente no esmalte, fato que leva à aplicação da técnica da microabrasão. As hipoplasias de esmalte tendem a repercutir negativamente na qualidade de vida do indivíduo, uma vez que comprometem a estética quando localizadas em dentes anteriores. Dessa forma, o tratamento das mesmas recupera a estética dental e, consequentemente, a harmonia facial, podendo reestabelecer a autoestima e a autoconfiança do paciente.

**Palavras-chave**: Hipoplasia de esmalte. Microabrasão de esmalte. Tratamento estético.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (stefanie\_fefi@yahoo.com.br).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Campus Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Campus Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Campus Erechim.

### A SALA DE ESPERA COMO UM ESPAÇO PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Aline Hübner Da Silva<sup>1</sup>
Naira De Cassia Mendes <sup>2</sup>
Uilson Levido Dos Santos <sup>3</sup>

As práticas humanizadoras do cuidado à saúde vêm gradativamente integrando-se à rotina dos serviços de saúde pública. Nesse contexto, a sala de espera destes serviços configura-se como um potente espaço para o desenvolvimento de ações de promoção de saúde e prevenção de agravos e vai ao encontro do que preconiza a Política Nacional de Humanização em Saúde. Objetivos: Relatar a experiência de profissionais de um serviço atenção básica à saúde no uso da sala de espera como dispositivo de educação em saúde capaz de fortalecer vínculos entre usuários e trabalhadores da estratégia de saúde da família. Trata-se de um relato da experiência vivenciada por residentes de saúde coletiva, na ênfase em atenção básica, no município de Sapucaia do Sul. Durante a experiência no campo, foram desenvolvidas, pelos residentes de enfermagem e odontologia, ações de educação em saúde ocupando o espaço da sala de espera. Para este fim, fez-se uso de dinâmicas de rodas de conversa, recursos audiovisuais e painéis informativos autoexplicativos e com imagens de fácil entendimento, que foram expostos durante o período da ação, dentro do horário de funcionamento do serviço. Possibilitou-se aos usuários a manipulação do material de apoio independentemente da presença das residentes, uma vez que as rodas de conversa tiveram duração média de 30 minutos. O espaço da sala de espera revelou-se como um instrumento capaz de viabilizar a interação entre os usuários, residentes e equipe de saúde, facilitando processos de construção de conhecimento e troca de saberes através da produção de diálogo, reflexão e percepção do usuário de seu papel como corresponsável no cuidado com sua saúde. Essa dinâmica de educação permanente caracterizou-se pela boa aceitação e participação dos usuários observadas através de sua interação com a equipe e na manipulação do material informativo. A utilização deste dispositivo não utiliza apenas aptidões técnicas, possibilita desenvolver habilidades de comunicação, organização diante de dúvidas e reações dos usuários, favorecendo a aproximação com a realidade e características específicas da população que acessa o serviço. A vivência com a sala de espera permitiu à comunidade conhecer e vincular-se com o programa de residência em saúde e viabilizou este dispositivo como um instrumento de educação em saúde capaz de fazer parte do processo de trabalho da equipe de ESF.

Palavras-chave: Educação em saúde. Humanização dos serviços. Autocuidado.

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (aline hubner@yahoo.com.br).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Saúde Coletiva - Escola de Saúde Pública.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Saúde Coletiva - Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul.

## EFEITOS DE PLANTAS NATIVAS DO RIO GRANDE DO SUL NA FERTILIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E FETAL

Giovanni André Ferreira Da Silva<sup>1</sup>
Suziane Pedott<sup>2</sup>
Geovani Fiuza<sup>3</sup>
Silvane Souza Roman<sup>4</sup>

A biodiversidade é de fundamental importância na natureza, com um alto potencial econômico, se refere à variedade de vida no meio ambiente. A utilização de plantas medicinais para a prevenção e o tratamento de doenças é uma atividade altamente popular, às vezes, empregada de maneira equivocada, afinal muitas plantas possuem princípios tóxicos e o seu uso indiscriminado pode causar sérios problemas irreversíveis à saúde de homens e mulheres. A grande procura por alternativas naturais, para prevenir e curar enfermidades aumentou o consumo de plantas medicinais sob a forma de chás ou outras preparações da planta e formas farmacêuticas. O objetivo deste trabalho foi verificar os potenciais efeitos adversos de espécies nativas do Rio Grande do Sul na fertilização e desenvolvimento embrionário e fetal por meio de uma revisão bibliográfica. A busca foi por meio de pesquisas nas bases eletrônicas de dados Scielo, PubMed, Medline, Google acadêmico, Periódicos Capes e em livros clássicos da área de plantas e da saúde. Os princípios ativos das plantas são substâncias que a planta sintetiza e armazena durante o seu crescimento. No entanto, nem todos os produtos metabólicos sintetizados possuem valor medicinal. Estes princípios ativos não são distribuídos de maneira uniforme no vegetal, pois concentram se na maioria das vezes nas flores, folhas e raízes, e, às vezes nas sementes, nos frutos e na casca. Dentre as plantas, as que apresentaram maiores efeitos adversos foram Ruta graveolens (Arruda), Salvia fruticosa (Salvia), Peumus boldus (Boldo). Estudos mostram que algumas espécies de vegetais podem ter efeito abortivo, também podem apresentar propriedades emenagogas, atividades antiimplantação, anti-fertilidade e toxicidade reprodutiva. No feto podem causar lesões dos mais variados tipos sendo irreversíveis em alguns casos. A dose tem efeito direto com o resultado e a teratogênese está diretamente relacionada com isso após a ingestão do chá, podendo não causar efeito nenhum ou até efeito letal. Em conclusão as plantas de pequeno porte utilizadas comumente para uso medicinal são as que mais aparecem em trabalhos que as relacionam com a capacidade reprodutiva. Para as plantas de médio porte existe uma quantidade muito pequena de relatos sobre o seu uso.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Gestação. Toxicidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (gioandredt1@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Ciências Biológicas – Bacharelado - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.



## EFEITO TÓXICO DO EXTRATO BRUTO DAS FOLHAS DE EUGENIA PYRIFORMIS (UVAIA) EM CAMUNDONGOS

Aline Gomes Da Rosa<sup>1</sup> Hemily Bagatin Feranti<sup>2</sup> Helissara Silveira Diefenthaeler<sup>3</sup> Silvane Souza Roman <sup>4</sup> Julia Livia Nonnenmacher<sup>5</sup> Bruna Spiller Mikulski<sup>6</sup>

A Eugenia pyriformis pertence à família Myrtaceae e é amplamente utilizada no amparo de doenças degenerativas, anti-inflamatória, disfunção cerebral e também doencas gástricas, porém informações toxicológicas são importantes para avaliar a segurança do uso de plantas. O objetivo do estudo foi avaliar a toxicidade aguda do extrato hidroalcóolico da folha de uvaia nas doses de 300mg/kg e 500mg/kg em camundongos swiss. Foram utilizados 24 camundongos, divididos em 3 grupos, os quais receberam o extrato ou água destilada (veículo), via gavagem nas doses de 300mg/kg (Grupo 300) e 500 mg/kg (grupo 500) e o grupo controle, durante 14 dias consecutivos, 1x/dia. Após a administração do extrato ou veículo foram realizados o controle da massa corporal e consumo de água e ração ao longo do tratamento. Logo após os animais foram anestesiados para posterior eutanásia em câmara de CO2. A análise estatística foi pelos testes de Kruskal Wallis e ANOVA de uma via, seguida pelo teste de Tukey e os dados foram expressos em média±desvio padrão com p<0,05. Quanto ao peso corporal foi visto redução significativa no período de 1 a 3 dias no grupo de 500mg/kg em relação ao grupo controle, assim como no grupo 300mg em relação ao grupo controle. Entretanto, ao longo do experimento não houve diferença significativa entre os grupos, pois houve ganho de massa corpórea nos grupos que receberam o extrato nas doses de 500mg/kg e 300mg/kg. Analisando o consumo de ração no período de 1 ao 3, do 3 ao 7, do 7 ao 11 e ao longo do tratamento foi notado uma redução significativa no grupo 300mg/kg em relação ao controle e ao grupo 500mg/kg. Já, nos dias 7 ao 11, 11 a 15 e ao longo do período, houve um aumento significativo no consumo do grupo 500mg/kg em relação ao controle. Frente ao consumo da água pode se notar que nos períodos de 1 ao 3 e 3 aos 7 dias de tratamento houve uma redução significativa no grupo de 300mg/kg em relação ao grupo de 500mg/kg. Além do mais, no período de 7 a 11, 11 a 15 e ao longo do período o grupo de 300mg/kg teve uma redução em relação ao controle. O grupo de 500mg/kg tiveram consumo significativamente inferior em relação ao controle nos períodos de 7 a 11, 11 a 15 e ao longo do tratamento. Esses resultados mostram que o extrato de uvaia apresenta toxicidade independente da dose e que o uso desta planta deve ser com cautela.

Palavras-chave: Camundongos. Toxicidade. Uvaia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (aline.gdr.mk@gmail.com).

<sup>2, 39, 40, 41</sup> e 42 Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### DETERMINAÇÃO DO PERFIL ODONTOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA URICEPP

Fernanda Letícia Tartas<sup>1</sup> Helissara Diefenthaeler<sup>2</sup>

As clínicas odontológicas de ensino são estabelecimentos vinculados aos cursos de odontologia das universidades, prestam atendimento básico e especializado à população mediante acadêmicos, sendo este tipo de atendimento, muitas vezes a oportunidade de obterem um atendimento especializado. Dessa forma, conhecer a população atendida faz-se necessário, visando uma melhor qualidade no atendimento prestado. Esta pesquisa tem como objetivo analisar os atendimentos realizados na Clínica Odontológica URICEPP, descrevendo o perfil odontológico dos pacientes, identificando informações no odontograma dos prontuários dos pacientes julgadas importantes. A pesquisa segue um modelo de estudo transversal descritivo. Para a estimativa da amostra foi considerado o número de todos os prontuários no período de 2012 a abril de 2016, em uma amostra mínima de 306 prontuários para serem avaliados. Foi identificado entre outras informações, que a prótese mais usada é a superior, e da mesma maneira, a prótese parcial fixa. Bem como o número de cáries, a presença ou não de cálculo e retração gengival. O estudo foi de suma importância para o conhecimento quanto às necessidades da amostra analisada, acrescentando conhecimentos e incentivando à pesquisa e à busca constante de aperfeiçoamento almejando um atendimento odontológico minimamente satisfatório.

Palavras-chave: Clínica escola de odontologia. Perfil odontológico. Ética odontológica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (fernanda\_tartas@yahoo.com.br).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM NECESSIDADE ESPECIAIS.

Henrique Donin<sup>1</sup>
Nathiel Demski De Assunção<sup>2</sup>
Marcelo Ekman Ribas<sup>3</sup>

Na odontologia os pacientes especiais são as pessoas que necessitam um tratamento diferenciado com maiores cuidados. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 10% da população mundial é portadora de algum tipo de deficiência. O objetivo desse trabalho é trazer ao cirurgião dentista algumas dicas e formas para executar a melhor conduta para o atendimento desses pacientes, para que se obtenham índices elevados de satisfação tanto na questão funcional, fisiológica e estética. Estes pacientes são considerados de alto risco para doenças bucais, porque podem possuir patologias associadas à sua doença, ou alterações que podem colaborar para as enfermidades orais, tanto quanto a dificuldade da higienização. Buscando proporcionar uma melhor qualidade de vida para essa faixa populacional, é necessário focar na prevenção da cárie e doenças periodontais. O atendimento nos pacientes especiais é um procedimento muito complexo, pois existe um envolvimento multidisciplinar, necessitando de competência do cirurgião-dentista nas diversas áreas. Quando não for possível realizar o tratamento odontológico nesses pacientes somente com o condicionamento psicológico e colaboração do paciente, pode-se utilizar de métodos de contenção física ou farmacológica, precisando da autorização dos responsáveis pelo paciente.

Palavras-chave: Paciente especial. Atendimento odontológico. Condicionamento.

<sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (henrique\_doninhd@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## RELAÇÃO DA DIETA RICA EM CARBOIDRATOS E A DOENÇA CÁRIE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO DE LITERATURA

Suélen Ventorin<sup>1</sup> Ana Laura Camerini<sup>2</sup>

A dieta rica em carboidratos atua como substrato para fermentação bacteriana e produção de ácidos orgânicos, responsáveis pela desmineralização dental. Na América Latina, a Organização Mundial de Saúde (OMS) indica um elevado índice de dentes cariados, perdidos ou obturados (CPO-D) e, no Brasil, o Ministério da Saúde mostra um alto índice de cárie em todas as idades. A variabilidade da alimentação, diferentes culturas, a flouretação da água em diferentes regiões, torna limitada a extrapolação da relação dieta/lesão cariosa para todas as populações. O objetivo deste trabalho foi relacionar a dieta rica em carboidratos e a doença cárie em crianças e adolescentes brasileiros, por meio de uma revisão de literatura. A pesquisa foi realizada na plataforma PubMed, com os descritores "carbohydrate diet, dental caries e brazilian population", sem limitações de ano ou idioma, em julho e agosto de 2016. Na população infantil e adolescente brasileira, a condição socioeconômica, os índices antropométricos de massa corporal, a ingestão de sacarose, o controle nutricional das escolas, a flouretação da água e os hábitos de higiene são os fatores mais relacionados com a doença cárie. A maioria dos estudos realizaram avaliações de Índice CPO-D, sendo este para dentes permanentes, além do Índice de Dentes Cariados, Extraídos e Obturados (ceo-d) para dentição decídua, nas condições em que os indivíduos da amostra se encontravam no momento, com a iluminação natural, sem secagem ou remoção de biofilme, pois estas foram realizadas em escolas e creches. Poucas avaliações ocorreram em condições ideais de ambiente odontológico, porém, as limitações de coleta podem ser minimizadas pela atuação de um pesquisador calibrado. Os maiores índices se relacionam com a dieta rica em carboidratos, principalmente frituras e doces. Uma análise padrão a respeito da concentração de carboidratos e acúcares ingeridos diariamente por crianças e adolescentes brasileiros é difícil, pois não se tem um controle sobre o consumo desses alimentos fora do período escolar, sendo necessário tanto um maior número de estudos, quanto o estabelecimento de uma padronização da avaliação da dieta e das lesões cariosas, considerando a influência das condições socioeconômicas e culturais, o acesso à água fluoretada e o comportamento em relação à higiene bucal, que permita uma análise de resultados inclusiva para fatores envolvidos, de forma comparável entre os estudos, resultando num retrato fidedigno da realidade.

Palavras-chave: Cárie dentária. Metabolismo dos carboidratos. Criança.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (suelen\_ventorin@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## VARIAÇÃO DO PH DO HIPOCLORITO DE SÓDIO COM CONCENTRAÇÃO DE 2,5% EM DIFERENTES TEMPOS EM MARCA DE MERCADO, DENTAL E MANIPULADA

Marina Inês Salvi<sup>1</sup>
Joana Dariva<sup>2</sup>
Caroline P. Grando<sup>3</sup>
Gabriela Fahl<sup>4</sup>

A solução de hipoclorito de sódio tem boa capacidade de dissolução de material orgânico do canal radicular e grande atividade bactericida, por isso ela é a mais utilizada para o preparo químico cirúrgico no mundo. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a variação do pH do hipoclorito de sódio na concentração de 2,5% em diferentes tempos, com marca de mercado, dental e manipulada. Para isso, foi utilizado o pHmetro digital Analion pm608, nos tempos de 0, 1, 7, 15, 30, 45 dias. Obteve-se como resultados que na marca A (mercado), o pH se manteve estável (pH 11) imediatamente da abertura do frasco até o primeiro dia, porém se altera significativamente em todos os tempos até 45 dias (pH 9), já na amostra B (dental) foi possível identificar que o pH iniciou em 12, após um dia chegou a 11 e, com o passar dos 45 dias o pH chegou a 9. Já na marca C (farmácia) o pH se manteve estável no decorrer dos 45 dias (pH 9). A partir destas premissas, foi possível considerar que o pH das marcas de mercado e dental se mostraram ideais apenas nos primeiros dias, enquanto que o hipoclorito de sódio manipulado não esteve em um pH ideal, porém foi a solução mais estável.

Palavras-chave: Ph. Hipoclorito de sódio. Endodontia.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (marinai\_salvi@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## EFEITOS ADVERSOS DE PLANTAS NATIVAS DO RIO GRANDE DO SUL NA GESTAÇÃO E LACTAÇÃO

Geovani Fiuza<sup>1</sup>
Suziane Pedott<sup>2</sup>
Giovanni André Ferreira Da Silva<sup>3</sup>
Silvane De Souza Roman<sup>4</sup>

A utilização de plantas com fins medicinais é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade, tendo sua prática bastante difundida na atualidade. Do ponto de vista científico, algumas pesquisas mostraram que muitas dessas plantas possuem constituintes químicos tóxicos e por essa razão devem ser utilizadas com cuidado, respeitando seus riscos toxicológicos. As plantas medicinais podem causar efeitos adversos a quem as consome, isso ocorre na forma intrínseca onde o efeito pode estar relacionado a uma superdosagem ou extrínseca onde a planta pode ser incorretamente identificada, não possuir parametrização na preparação e contaminação. Gestantes e lactentes pertencem a um grupo especial e que na maioria das vezes, recorrem ao uso de plantas medicinais, porém desconhecem os efeitos sobre o desenvolvimento neuromotor pós-natal. Diante disso, o objetivo do trabalho foi verificar o uso de espécies nativas do Rio Grande do Sul de médio e pequeno porte com potencial adverso na lactação por meio de uma revisão bibliográfica. Para tanto foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases eletrônicas de dados Scielo, Google acadêmico e Periódicos Capes, sem limite de tempo ou tipo de publicação. Os efeitos adversos na lactação foram representados principalmente por plantas de pequeno porte. Verificou-se que o uso das plantas está relacionado também com a redução na produção de leite. No entanto, as informações sobre a segurança de utilização destes produtos durante a gravidez são escassas, concomitante a isso, foi verificado que as plantas de pequeno porte utilizadas comumente para uso medicinal são as que mais aparecem em trabalhos que as relacionam com a lactação. Poucas são as informações a respeito dos efeitos do uso de plantas sobre o desenvolvimento neuromotor e que comprometa a amamentação, mas que se deve ter muita cautela na ingestão de plantas nativas.

Palavras-chave: Plantas nativas reprodução. Toxicidade. Lactação.

29

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (geovanifiuza@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências Biológicas – Bacharelado - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CLINICA DAS FOLHAS DE UVAIA (EUGENIA PIRYFORMIS) EM CAMUNDONGOS

Hemily Bagatini Feranti<sup>1</sup>
Aline Gomes Da Rosa<sup>2</sup>
Bruna Spiller Mikulski<sup>3</sup>
Silvane Souza Roman<sup>4</sup>

Nos últimos anos, a procura por drogas vegetais como recurso terapêutico tem aumentado. Por isso, informações toxicológicas são importantes para avaliar a segurança do uso de plantas. A Eugenia pyriformis pertence à família Myrtaceae e é amplamente utilizada para diminuição de doenças degenerativas, antiinflamatória, disfunção cerebral e também doenças gástricas. Objetivo do presente estudo foi avaliar a toxicidade aguda do extrato da folha de uvaia em camundongos Swiss. Foram utilizados 24 animais, divididos em 3 grupos (n= 8), conforme segue: grupo 300mg, o qual recebeu o extrato na dose de 300mg/kg, grupo 500mg que recebeu o extrato na dose de 500mg/kg e o grupo controle, que recebeu somente água destilada. Todos os grupos foram tratados por gavagem, durante uma vez ao dia. Após a administração do extrato foram realizadas observações clínicas comportamentais no tempo de 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 4 h e 8 h, e depois diariamente, até o décimo quarto dia. Foram anotados os sinais de toxicidade, como intensidade, duração do progresso, os quais foram tabulados em uma escala de 0 a 4 (ausente, raro, pouco, moderado, intenso) e foram analisados. Os animais sobreviventes foram previamente anestesiados com Zoletil IM50 para posterior eutanásia em câmara de CO2. Foram analisados pela análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida pelo teste de Tukey. Os resultados foram expressos através de média ± desvio padrão (Média ± DP) com p<0,05. Os sinais clínicos estudados são: estado de consciência, coordenação motora, tônus muscular, atividade do sistema nervoso central. Dentre os sinais clínicos de toxicidade citados apenas três, deles foram observados no experimento. A piloereção, a imobilidade e a mortalidade. Foi visto uma redução significativa da imobilidade no grupo 300mg em relação ao grupo Controle após 15 minutos de administração. Além do mais, foi observado uma redução significativa na imobilidade dos animais do grupo 500mg em relação ao 300mg e ao Controle, respectivamente, após 30, 60 e 120 minutos após a administração. O ensaio de toxicidade aguda do extrato hidroalcoólico das folhas de uvaia mostrou ser tóxico nas doses de 300 e 500mg/kg, entretanto não foi dose-dependentes. Contudo, o uso agudo da planta Eugenia pyriformis merece mais estudos.

**Palavras-chave**: *Eugenia pyriformis*. Camundongos. Toxicidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (hemilyferanti@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

## PINO DE FIBRA DE VIDRO ANATOMIZADO COM RESINA COMPOSTA Monique Secco¹ Luciano Anziliero²

Um dos grandes objetivos da Odontologia é buscar harmonia entre forma, função e resistência em um dente tratado endodonticamente. O tratamento endodôntico promove perda da estrutura dental e alterações nas propriedades físicas e estéticas, com isso as restaurações devem ser muito bem planejadas para que devolvam a estrutura dental perdida, sempre protegendo o remanescente. A introdução de sistemas de pino de fibra de vidro e de carbono forneceu uma alternativa para restauração desses dentes, pois possuem propriedades semelhantes às da dentina. Apesar das inúmeras vantagens, em canais muito amplos e/ou alargados, ocorre uma adaptação deficiente do pino de fibra de vidro. isso resulta na utilização exagerada de cimento resinoso na cimentação, o que favorece a inclusão de bolhas predispondo o pino ao deslocamento. Uma alternativa sugerida para esses casos é a anatomização do pino de fibra de vidro com resina composta, aumentando a adaptação no conduto e reduzindo a espessura de cimento. Os estudos avaliados, afirmaram que pinos anatômicos apresentam resistência à fratura superior quando relacionado com pinos acessórios, o que pode estar relacionado com a camada menos espessa de cimento, o que proporciona um módulo de elasticidade e justaposição capaz de suportar as cargas oclusais. Esse estudo teve como objetivo revisar a literatura, sobre características, vantagens e desvantagens, técnicas de aplicação e a técnica de anatomização de pino de fibra de vidro com resina composta. O estudo envolveu uma revisão de literatura sistemática sobre pinos de fibra de vidro anatomizados com resina composta, e para isso foram utilizadas as bases de dados: Portal Capes- Periódicos, Scielo e PubMed, além de livros.

**Palavras-chave**: Retentores intrarradiculares. Pino de fibra de vidro. Pino anatômico.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (moni\_secco@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### PREPAROS CONSERVADORES EM ENDODONTIA: UMA TENDÊNCIA

Ana Paula Trentin<sup>1</sup>
Wolnei Luiz Amado Centenaro <sup>2</sup>

Todas as etapas de tratamento em endodontia devem ser avaliados, sob a premissa de eficácia antimicrobiana e o preparo do canal radicular, não é exceção (ØRSTAVIK et al., 2008). Esta etapa serve para remover o tecido intracanal (em casos vitais) e material necrosado incluindo biofilmes microbianos (em casos de necrose). Com o preparo mecanizado seja através de movimentos rotatórios ou reciprocantes a eficiência é melhor que a instrumentação manual (BIRD et al 2009). Neste ponto, várias tendências são observados no mercado: uso de ligas mais flexíveis, que não só melhoram a preparação do canal mas também resistem mais a fadiga, movimento movimentos alternativos e a redução do número de instrumentos utilizados por paciente. Efetuou-se um estudo clínico sobre o sistema ProDesign Logic, fabricado no Brasil pela Easy Equipamentos Odontológicos, que possibilita a realização do tratamento endodôntico com o princípio de instrumento único em movimento rotatório. O acompanhamento foi efetuado de forma clínica e radiográfica, constatando ausência ou presença de hiperalgesia, avaliada por meio da Escala Visual Analógica (EVA). Foram avaliados 25 tratamentos endodônticos, 24 horas após a conclusão do tratamento; 6 meses e 1 ano e realizados pelo mesmo operador. A partir dos dados da amostra, em relação à dor intensa, após a conclusão do tratamento, esta não ocorreu em nenhum dos tratamentos executados; moderada (16%); leve (36%) e ausente (48%). A avaliação de 6 meses e 1 ano, mostraram que nos pacientes que apresentavam lesão periapical, existem indícios de neoformação óssea e ausência de sintomatologia e ou de rarefação apical. Conclui-se que, mesmo com um número reduzido de casos na amostra, os resultados foram satisfatórios, considerando que a condução dos tratamentos foi feita por uma acadêmica, sem treinamento prévio com o sistema, que indica o mesmo apresentar uma curva de aprendizado ideal para o clínico. Baseado nesta primícias buscamos alternativas viáveis de uso de instrumentos mecanizados, sem a pretensão de formar juízo definitivo sobre qual sistema ou sistemas são ideais para o uso em todas as situações em endodontia. O Sistema ProDesignLogic apresenta-se no mercado com uma nova proposta de preparo de canais radiculares e por este motivo é o objeto da presente pesquisa clínica e revisão bibliográfica.

**Palavras-chave**: Preparo com instrumento único. Movimento rotatório. Dor pósoperatória.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (ana\_paula\_trentin@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### OSTEOMIELITE MANDIBULAR ASSOCIADA À DIABETES MELITTUS

Luciana Santa Catarina<sup>1</sup>
Lais Zucchí<sup>2</sup>
Claiton Giovani Tirello<sup>3</sup>

A osteomielite é uma condição inflamatória do osso que se inicia como uma infecção da cavidade medular, de origem fúngica ou bacteriana, se estendendo posteriormente ao periósteo, passando pelo osso cortical. A secreção purulenta decorrente da inflamação promove obstrução do suprimento sanguíneo e, consequentemente, a necrose óssea. A osteomielite pode estar acompanhada de edema, coleção de pus nos tecidos adjacentes e formação de fístula. O paciente acometido por esta infecção pode apresentar dor e febre. Nos ossos maxilares a mais comum é a odontogênica, por via periodontal, endodôntica ou após exodontia. Este trabalho tem como objetivo discutir, por meio de relato de caso clínico, a repercussão da osteomielite mandibular associada à Diabetes Melittus, destacando a importância do diagnóstico e tratamento indicado. Paciente L. C. R. sexo masculino, 72 anos, leucoderma, esteve sob tratamento oncológico, hipertenso, cardiopata, diabético, compareceu ao Centro de Especialidades Odontológicas da Uri Erechim, com queixa de dor intensa, com uma evolução de 3 anos. Ao exame clínico identifica-se presença de osso necrótico exposto na região dos dentes 35, 36,37, supuração e odor fétido. No exame por imagem observa-se destruição óssea acometendo a mandíbula em região de 35 a 36. O paciente foi internado em hospital e recebeu tratamento para estabilização da condição sistêmica e cirúrgico para o quadro infeccioso odontogênico. Foram removidos os elementos 34, 35 e 37, que estavam acometidos pela infecção, com debridamento local, removendo o osso necrótico que acometia a região destes elementos até o limite do canal mandibular, consequentemente expondo o nervo mandibular, na seguência foi feito irrigação para limpeza da região com soro fisiológico, síntese em pontos simples isolados com fio de nylon e absorvível. Prescrição medicamentosa de analgésico, anti-inflamatório e anti-microbiano após o procedimento cirúrgico. Decorridas 24 horas, o paciente, apresentando quadro estável, teve alta.

Palavras-chave: Cirurgia buco-maxilo-facial. Osteomielite. Mandíbula.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (luhsntcatarina@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

### CANALETA VESTIBULAR NO AUXÍLIO DE EXODONTIA DE 3º MOLAR INFERIOR: RELATO DE CASO.

Nathiel Demski De Assunção <sup>1</sup>
Henrique Donin<sup>2</sup>
Claiton Giovani Tirello<sup>3</sup>

A exodontia dos terceiros molares é indicada pela dificuldade de higienização do local, causando assim, injúrias como doença periodontal, cárie dentária e pericoronarite. Também está indicado quando há falta de espaço na arcada, dificultando a erupção, tornado o elemento retido podendo causar reabsorção radicular do segundo molar, cistos e tumores odontogênicos. A anatomia atípica dos 3º molares, que muitas vezes não estão em oclusão, também é uma indicação para a realização da cirurgia. A técnica cirúrgica varia de acordo com a experiência profissional e com a complexidade de cada dente, que pode ser avaliada através da radiografia panorâmica e classificada de acordo com Winter e Pell & Gregory. Citamos neste caso, o uso das incisões em L e sindesmotomia para permitir a melhor visualização da área do dente e a exposição da região onde será realizada a osteotomia. A técnica terceira, que consiste na osteotomia vestibular do terceiro molar feita com brocas de baixa rotação, formando uma canaleta onde a alavanca, que faz parte da técnica segunda, terá espaço suficiente para um apoio, fazendo com que tenhamos sucesso do seu uso na luxação do elemento. Após a luxação, é feita a exodontia através de um fórceps que melhor se adapte ao dente, obtendo-se assim o êxito na cirurgia. Com isso, concluímos que a escolha da técnica adequada a ser empregada está diretamente relacionada à posição do elemento dental na arcada e visam a realização de uma cirurgia atraumática e ágil, facilitando a vida do profissional e obtendo uma boa recuperação pós-operatória do paciente.

Palavras-chave: Terceiro molar. Dente impactado. Cirurgia

<sup>3</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim (nathi\_master@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ciências da Saúde - URI - Erechim.



### **RESUMOS EXPANDIDOS**



## AÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE ILEX PARAGUARIENSIS ST. HIL. (ERVA-MATE) CONTRA STAPHYLOCOCCUS AUREUS E STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA (MRSA)

Amanda Rodrigues dos Santos Lisandra Eda Fusinato Zin Ciapparini Wolnei Luiz Amado Centenaro Fabiane Schreiner

### Introdução

A erva-mate, *Ilex paraguariensis* St. Hil, é uma árvore de pequeno porte com distribuição geográfica em 5% do território brasileiro, conhecida pelas suas propriedades medicinais são exercidas por taninos e alcalóides e atuam no tratamento de abscessos, doenças da pele, dispepsia, mialgias e feridas infectadas (CARVALHO, 2003, BACKES e IRGANG, 2009). Na literatura, os cocos Gram positivos anaeróbios facultativos *Staphylococus aureus* são citados como a bactéria de maior virulência dentre os micro-organismos identificados até hoje e possuem habilidade genética de adquirir e de transmitir resistência aos fármacos empregados para inibir a sua atividade (TAVARES, 2000, LIMA et al., 2015). Assim, o objetivo desta pesquisa foi comprovar a eficácia antimicrobiana in vitro do extrato aquoso das folhas de *Ilex paraguariensis* sobre *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina por meio dos testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida Mínima (CBM) e Disco Difusão.

### Metodologia

O método de obtenção do extrato aguoso da planta *llex paraquariensis* foi por meio de turbólise com posterior filtragem à vácuo. Posteriormente, foram realizados ensaios microbiológicos utilizando o método de microdiluição em caldo para determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Bactericida Mínima (CBM), sendo também realizado o ensaio de Disco Difusão. Para o teste CIM utilizou-se 2 placas plásticas estéreis com 96 poços, com o fundo em formato de "U", uma para cada espécie bacteriana S. aureus e MRSA. Em cada poço da placa foi inserido 100 µl de caldo Mueller-Hinton, 100 µl de inóculo e 100 µl do extrato aquoso. Como controle positivo foi empregado o digluconato declorexidina nas concentrações 2% e 0,12% e para o controle negativo foram deixados pocos apenas com caldo Mueller-Hinton e inóculo. Após, foi realizada uma diluição seriada. O teste foi realizado em triplicata e as placas foram incubadas a 37°C/24 h. A leitura visual do teste foi realizada e as diluições foram testadas quanto à CBM. (SERVELIN; REBELATTO e KLEIN, 2014). Em placas contendo Agar Mueller-Hinton foram dispensados 100µl do conteúdo de cada poço, semeados com o auxílio de um swab. (RIBEIRO e SOARES, 1998). As placas, em triplicata, foram incubadas a 37°C/24 h. Foi então realizado o teste de



Difusão em Disco, as soluções testadas foram: Extrato aquoso das folhas de *Ilex paraguariensis*, como controle positivo utilizou-se clorexidina 0,12%, clorexidina 2%, Oxacilina e Cefoxitina e como controle negativo soro fisiológico. Utilizando-se um swab, suspensões dos micro-organismos padronizadas a 0,5 Mc Farland foram semeadas em Agar Mueller-Hinton. Discos de papel de filtro foram impregnados com as soluções previamente descritas e dispostos sobre o meio de cultura. (BAUER et al., 1966, KARAMAN et al., 2003, OSTROSKY et al., 2008). As placas foram incubadas a 37°C/24 h. Subsequentemente foi realizada a visualização dos halos de inibição segundo normas da CLSI (2005) para S. aureus em contador de colônias manual com luz transmitida, seguida de medição de seus diâmetros em milímetros, com auxílio de uma paquímetro digital em 3 orientações diferentes sendo estabelecida uma média aritmética.

#### Resultados

Para o teste de CIM no presente estudo obteve-se inibição bacteriana das espécies *Staphylococus aureus* e *Staphylococus aureus* MRSA na concentração de 6,25% ou 0,06 g/ml e para CBM ocorreu crescimento bacteriano. O diâmetro dos halos de inibição do extrato aquoso de *Ilex paraguariensis* a 1 g/mL sobre *Staphylococus aureus* foi em média 22,3 mm e sobre *Staphylococus aureus* resistente foi em média 8,0 mm.

#### Discussão

A literatura sobre a utilização de extratos de *llex paraguariensis*, os diâmetros dos halos de inibição encontrados são com média de 18 mm. (GONÇALVES; FILHO e MENEZES, 2005). Para *Staphylococcus aureus* resistente não obteve-se dados na literatura sobre utilização de extrato da planta de *llex paraguariensis*. Já nas pesquisas realizadas por Silva et al. (2015), no qual testou o extrato hidroalcoólico das folhas de *Tradescantia pallida*, para a técnica de CIM houve média de 12,5% ou 0,012 g/ml e não obtendo inibição bacteriana para CBM. Para o teste de CIM no presente estudo obteve-se inibição bacteriana das espécies *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus aureus* MRSA na concentração de 6,25% ou 0,06 g/ml e para CBM ocorreu crescimento bacteriano. Tais resultados sugerem que devido aos resultados da CIM, o extrato aquoso das folhas de *llex paraguariensis* é um extrato vegetal bacteriostático, inibindo a reprodução bacteriana. Mas não bactericida, correspondendo à inativação e morte bacteriana, pois para tal confirmação o teste de CBM não poderiam apresentar colonização bacteriana. (RIBEIRO; SOARES, 1998, ANVISA, 2003).

#### Considerações Finais

O extrato aquoso das folhas de *Ilex paraguariensis* foi efetivo contra *Staphylococcus aureus*, apresentando indicativo preliminar de atividade contra *Staphylococcus aureus* resistente.



Palavras-chave: Ilex paraguariensis, Staphylococcus aureus, Anti-infecciosos

# Referências Bibliográficas

ANVISA, Agência nacional de Vigilância Sanitária. Padronização dos Testes de Sensibilidade a Antimicrobianos por Disco-difusão: Norma Aprovada. Oitava Edição, vol. 20, n. 1, 2003.

BACKES, P.; IRGANG, B. Árvores do Sul- Guia de Identificação & Interesse Ecológico.2° edição, editora Paisagem do Sul, 2009.

BAUER, A. W. et al. Antibiotic Susceptibility Testing by a Standardized Single Disk Method.USA, Agos. 1966.

CARVALHO; A. A. T. et al. Atividade Antimicrobiana in vitro de Extratos Hidroalcoólicos de Psidiumguajava L. sobre Bactérias Gram-Negativas. Vol. 21, set. 2002.

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras. Volume 1, Embraba Informação Tecnológica, Brasília, DF, 2003. – CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute. Normas de Desempenho para Testes de Sensibilidade Antimicrobiana: 15o Suplemento Informativo.Vol. 25, n. 1, 2005.

CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute. Metodologia dos Testes de Sensibilidade a Agentes Antimicrobianos por Diluição para Bactéria: Norma Aprovada. Sexta Edição, vol. 23, n. 2, 2008.

GONÇALVES, A. L.; ALVES FILHO, A.; MENEZES, H. Estudo comparativo da atividade antimicrobiana de estratos de algumas árvores nativas. Instituto de Biociências, Departamento de Bioquímica e Microbiologia, vol. 72, São Paulo, set. 2005.

KARAMAN, I. et al. Antimicrobial activity of aqueous and methanol extracts of Juniperusoxycedrus L. Journal of Ethnopharmacology, dez. 2003. – LEVINSON, W. Micribiologia Médica e Imunologia. 10° edição, editora Artmed, São Paulo, jul. 2010.

LIMA, M. F. P. et al. Staphylococcus aureus e as infecções hospitalaresRevisão de literatura. Revista Uningá, vol.21, p.32-39, Minas Gerais, mar. 2015.

RIBEIRO, M., C.; SOARES, M., M. Microbiologia Prática Roteiro e Manual Bactérias e Fungos. Editora Atheneu, São Paulo, 1° edição, 1998.



SANTOS, R. L. A.; BARREROS, M. N. W.; ANDRADE, M. C. Investigação da Atividade Antimicrobiana do Ocimumbasilicum (Manjericão) sobre Staphylococcus aureus. Revista Ciências em Saúde, Minas Gerais, vol. 1, n 3, out. 2011.

SERVELIN, E. A.; REBELATTO, R.; KLEIN, C. S. Atividade antibacteriana de extratos vegetais hidroalcoólicos sobre Staphylococcushycus e Staphylococcus aureus. Artigo Original, Nov. 2014.

SILVA, A. M. A. P. et al. Avaliação da atividade antimicrobiana da planta TradescantiapallidaMunt(Taboquinha Roxa).Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, vol.17, n.3, p.374-378, jan. 2015.

SUFFRADINI, I. B. et al. Concentração Inibitória Mínima e concentração bactericida mínima de três extratos vegetais antibacterianos selecionados da floresta Amazônica e da Mata Atlântica brasileiras. Rev Inst Ciênc Saúde, vol. 25. P. 127, jun. 2007.

OSTROSKY, E. A. et al. Métodos para avaliação da atividade antimicrobiana e determinação da concentração mínima inibitória (CMI) de plantas medicinais. Revista Brasileira de Farmacognosia, São Paulo, vol. 18, p. 301-307, jun. 2008.

TAVARES, W. Bactérias gram-positivas problemas: resistência do estafilococo, do enterococo e do pneumococo aos antimicrobianos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Rio de Janeiro, vol. 33, n. 3, p. 281- 301, jun. 2000.

# ABORDAGENS MOTIVACIONAIS NA PERIODONTIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dhianina Nunes Diego José Gambin Marcelo Ekman Ribas

# Introdução

A doença periodontal é uma inflamação, classificada como uma doença progressiva, que passa por diversas fases de evolução, sendo modificada pela placa bacteriana e a microbiota envolvida que levará de gengivite leve a periodontites avançadas (NATH & RAVEENDRAN, 2013). A prevalência da doença periodontal varia conforme a demografia, condição socioeconômica, idade, raça, gênero e fatores de risco como tabagismo e diabetes, associado à má higiene oral (VETTORE et al., 2013).

Para melhor controle do biofilme e manutenção da saúde periodontal, o uso de abordagens de instrução e motivação para a educação e conscientização dos pacientes, e da associação de métodos mecânicos e/ou químicos são fundamentais (VATNE *et al.*, 2015).

A criação de programas de prevenção baseados no controle do biofilme dental e na motivação continuada dos participantes são recursos simples e eficazes que são capazes de prevenir a maior parte das doenças gengivais. A motivação desempenha um papel importante no comportamento individual. Além disso, o acompanhamento odontológico é essencial para diagnosticar, prevenir e tratar as doenças periodontais (NAGARAJAN *et al.*, 2014).

O objetivo deste estudo foi revisar a importância da motivação em tratamento periodontal, através de artigos científicos encontrados na literatura.

# Metodologia

Foi realizada uma busca sistemática da literatura, pertinente ao assunto pesquisado, nas seguintes bases de dados: Medline, PubMed e Scielo, contendo artigos científicos no idioma português e inglês dos últimos dez anos, utilizando os termos de pesquisa: "tratamento periodontal", E/OU "motivação", E/OU "prevalência da doença periodontal".



#### Revisão de Literatura

As doenças periodontais são infecções que atingem os tecidos que circundam e suportam os dentes na cavidade bucal, causadas por distintos microrganismos presentes no biofilme dental (NATH & RAVEENDRAN, 2013).

As doenças periodontais estão associadas a três fatores de risco principais: fumo, diabetes e acúmulo de biofilme, apresentando diversos indicadores de risco, tais como: gênero, idade, nível educacional, condições financeiras, uso de bebidas alcoólicas, hipertensão, estresse e depressão (VETTORE *et al.*, 2013). O tabagismo é um dos mais importantes fatores de risco de diversas doenças crônicas, incluindo as periodontites (UENO *et al.*, 2015).

Os estudos científicos relatam a existência de dois pontos de vista principais para se obter sucesso no tratamento da doença periodontal: o principio biológico, consistindo em combater a integralidade do biofilme periodontal e suprir a destruição ocasionada pela resposta inflamatória. Somando a isso, o deslocamento na microbiota na cavidade oral torna-se um fator de risco e influencia para o desenvolvimento da periodontite. Sob ponto de vista clínico os melhores tratamentos são os mais simples, acessíveis, e capazes de apresentar ótimas vantagens ao paciente (NATH & RAVEENDRAN, 2013).

A prevalência da doença periodontal mundial varia conforme a densidade demográfica, estado oral e características socioeconômicas de cada população, sendo os homens na terceira idade os mais acometidos (LEE *et al.*, 2016). No âmbito nacional os estudos corroboram com os indicadores internacionais no que se refere à gênero e idade, acrescentado a esses dados menor nível de escolaridade e tabagismo como fatores de risco para perda de inserção e progressão da doença (HASS *et al.*, 2015).

Os profissionais da Odontologia devem envolver-se na prevenção e educação continua de seus pacientes através de orientações e instrumentos de motivação (FERREIRA *et al.*, 2013). Há diferentes formas de abordagens motivacionais para uma melhora na percepção e mudança de hábitos, entre elas podemos citar os métodos auditivos, através do diálogo de instrução individual (NASCIMENTO *et al.*, 2011). Através de técnicas visuais, que são extremamente positivas para gravar as informações motivacionais, estão as imagens ilustrativas da sequência de orientação de higiene oral, macromodelos explicativos das fases da doença periodontal, pictogramas com o objetivo de reforçar e relembrar as aprendizagens de forma lúdica em formato de "marca página de livros". Outras formas de estratégia para abordagem são programas comunitários/educativos no qual utilizam ações preventivas focadas na orientação aos pacientes (NASILOSKI *et al.*, 2015) e cuidadores, diálogo multidisciplinar, e oficinas de entrevista motivacional em grupos controle (WOELBER *et al.*, 2016).



# Considerações Finais

Portanto, a motivação desempenha um papel importante no comportamento das pessoas que procuram o tratamento periodontal, a mesma deve ser usada como um recurso fundamental para adesão dos pacientes à cura de suas enfermidades de forma individual e coletiva, sendo reformulada a cada atedimento.

Palavras-chave: Doença Periodontal. Motivação. Prevalência.

#### Referências Bibliográficas

Ferreira LL, Brandão GAM, Garcia G, Batista MJ, Costa LST, Ambrosano GMB. Possobon, RF. Coesão familiar associada à saúde bucal, fatores socioeconômicos e comportamentos em saúde. **Revista de Ciências & Saúde Coletiva.** 2013; 18(8):2461-2473.

Hass NA, Gaio EJ, Wagner MG, Rios FS, Costa RSA, Rosing CK, Oppermann RV, Susin JAC. A population-based cohort study of oral health in South Brazil: The Porto Alegre Study. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2015; 18(2):515-519.

Lee M, Choi YH, Sagong J, Yu S, Kim Y, Lee D, Kim S. The interactive association of smoking and drinking levels with presence of periodontitis in South Korean adults. **BMC Oral Health.** 2016; 25 (1):80.

Nath SG, Raveedran R. Microbial dysbiosis in periodontitis. **Journal of Indian Society of Periodontology**. 2013; 17 (4): 543-545.

Nascimento MC, Barbosa LA, Nobre C, Moraes MR, Bitterncour S. Avaliação da autopercepção em pacientes com periodontite crônica- estudo piloto. **International Journal of Dentistry**. 2011;10 (3): 154-160.

Nasiloski KS, Silveira ER, Neto JBC, Scharsosim LR. Avaliação das condições periodontais e de higiene bucal em escolares com transtornos neuropsicomotores. **Revista de Odontologia da UNESP**. 2015;44 (2):103-107.

Nagarajan S, Reddy C, Chandra RV. Motivation in Periodontal Therapy: Assessment Using Novel Dental Treatment Motivation Scale (DTMS). **Dentistry**. 2014. 4:10:268.



Ueno M, Ohara S, Sawada N, Inoue M, Tsugane S, Kawaguchi Y. The association of active and secondhand smoking with oral heath in adults. Japan public health center- basead study. **BioMed Central.** 2015. 13:19.

Vatne JF, Gjermo P, Sanvik L, Preus HR. Patients' perception of own efforts versus clinically observed outcomes of non-surgical periodontal therapy in a Norwegian population: an observational study. **BMC Oral Health**. 2015. 15:(61):1-8.

Vettore MV, Marques RAA, Peres MA. Desigualdades sociais e doença periodontal no estudo SB Brasil 2010: abordagem multinível. **Revista Saúde Pública**. 2013; 47(3): 29-39.

Woelber JP, Aloge NS, Hanna G; Fabry K, Brueck R, Jahne A, Vach K, Kruger PR. Motivational Interviewing can Heighten Interdental Cleaning Self-Efficacy in Periodontal Patients. **Frontiers in Psychology** 2016; 24 (7):254-261.



#### SAÚDE BUCAL ATRAVÉS DA LUDICIDADE - RELATO DE EXPERIÊNCIA

Arieli Caroline Santana Cassiane Bruna Claro Monique Ochi Antônio Augusto Iponema Costa

#### Introdução

Atividades lúdicas são de fundamental importância na prática odontológica quando se trata de promoção em saúde bucal na infância. Sendo um método eficaz no processo de aprendizagem, o lúdico possibilita um maior envolvimento da criança, fazendo com que os conhecimentos adquiridos na prática sejam levados para a realidade. A mudança de hábitos, através da educação, proporciona melhorias tanto na vida das pessoas como na realidade de uma sociedade (PEREIRA et al., 2005).

A realização de atividades lúdicas e a escovação supervisionada são práticas de extrema importância para inserir ou mudar hábitos de higiene bucal em crianças, pois os mesmos estão em uma fase ideal de aprendizado.

O sucesso de qualquer programa educativo, envolve conscientização e motivação da criança e da família. É a responsabilidade destes sobre sua própria saúde (CORRÊA, 2011).

Guedes-Pinto et. al e Esteves et. al também concordam que pacientes motivados apresentam interesse no aprendizado, como a inserção de novos hábitos ou a potencialização de hábitos já propostos

Souza e Vasconcelos (2009) relatam que neste período da vida a ludicidade precisa ser evidenciada, sendo marcada por curiosidades e inquietações. Além disso, complementa que a imitação assume um papel fundamental para o aprendizado de novos comportamentos.

#### Objetivo

O objetivo do presente trabalho é compartilhar experiências e a troca de conhecimentos através das atividades realizadas com crianças na faixa etária de 6 a 8 anos, atendidas pela AABB Comunidade de Erechim, Rio Grande do Sul.

# Metodologia

Atividades lúdicas educativas são realizadas com 35 crianças, na faixa etária de 6 a 8 anos de idade, residentes do Distrito de Jaguaretê sendo atendidas pelo Programa AABB Comunidade em Erechim, Rio Grande do Sul. As crianças foram autorizadas pelos pais a participarem das atividades propostas, sendo estas realizadas quinzenalmente nas dependências da AABB.

Nos encontros, realizados quinzenalmente, são abordados temas voltados para a importância da higiene bucal, através de apresentações audiovisuais,



brincadeiras, teatros, palestras, além de escovação supervisionada e avaliação de saúde oral.

#### Resultados

O projeto teve início em 02 de junho de 2016 realizado por acadêmicas do Curso de Odontologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões -Campus Erechim, tendo como objetivo desenvolver consciência sobre saúde bucal de uma forma dinâmica, oferecendo atividades que contribuam para seu desenvolvimento social, que possam entender a importância de cuidarem da sua saúde, esperando fazer diferença, instruindo com diversão e experiências que elas possam levar para vida inteira. Corrêa (2011) relata que "A motivação deve ser compatível à idade da criança e o profissional deve estar bem preparado para despertar o interesse dela pelos cuidados consigo mesma".

Inicialmente foi realizada uma conversa com as crianças, apresentação e entrega de crachás com a identificação de cada participante, seguido de um teatro realizado pelas acadêmicas, a fim de proporcionar um momento de integração inicial. A finalidade do teatro foi levar às crianças informações sobre a importância dos cuidados com a higiene bucal, e as consequências da não realização dos mesmos. O segundo encontro teve como tema conscientização em saúde bucal e escovação supervisionada e uso de fio dental, onde cada criança recebeu uma escova identificada com seu nome com intuito de realizar escovações a cada encontro.

No dia 23 de agosto de 2016, realizamos avaliações da condição bucal de cada criança, com a finalidade de conhecer a necessidade de cada uma e da mesma forma estar comunicando aos pais ou responsáveis a procurar auxílio odontológico, e para fixação das informações foi entregue atividades de caçapalavras e palavras-cruzadas.

Segundo Guedes-Pinto (2013) é na prática onde são trabalhados e incorporados os hábitos alimentares, com propósito de compreender aspectos relacionados a saúde do indivíduo bem como oportunizar e corresponsabilizar os pais sobre a saúde bucal de seus filhos. A partir desta lógica que optamos por realizar ações sobre hábitos alimentares e após, uma atividade dinâmica em que as crianças puderam confeccionar uma pirâmide alimentar, discutindo a importância de cada alimento.

Considerando que os temas propostos durante cada encontro são de grande importância, para o desenvolvimento saudável e consciente de cada criança, criamos um jogo de conhecimentos referentes a todas informações já repassadas, dividindo as crianças em dois grupos, selecionamos perguntas de diversos níveis, as quais eram sorteadas e só eram respondidas pelas crianças quando eram autorizadas, as crianças tiveram a oportunidade de estar discutindo as ideias entre seus grupos e somente uma criança escolhida pelo próprio grupo, era a que respondia questão.



# Considerações finais

Através da ludicidade empregada às atividades, observamos que as orientações em saúde bucal transmitidas para as crianças foram bem compreendidas e aceitas por todas. Isso pode ser visualizado durante as atividades realizadas, uma vez que as crianças demonstraram-se conscientes da importância da higiene bucal na prevenção da cárie e outras doenças, além de um amplo conhecimento do que havia sido repassado.

Houve também uma significativa mudança com relação aos hábitos, que puderam ser observados durante a escovação supervisionada, onde as crianças demonstraram uma grande melhora na execução das técnicas corretas de escovação.

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a realização de atividades lúdicas tem grande efetividade no aprendizado das crianças, pois possibilita a aquisição de conhecimentos de uma forma prazerosa, sem cobranças e obrigações. Além disso, quando essas atividades são feitas de forma contínua e em longo prazo, faz com que as crianças incorporem os conhecimentos adquiridos em higiene bucal em sua realidade.

#### Referências Bibliográficas

AQUILANTE, A.G et al. The importance of dental health education for preschool children. Rev. Odontol. UNESP, São Carlos, v. 32, n.1, p. 39-45, Jan/Jun 2003.

CAWAHISA, P. T. et al. Atividades realizadas durante o estágio supervisionado do curso de odontologia da uem em um centro de educação infantil. Cienc. Cuid. saude, v.12, n. 2, p. 375-381, abr./jun. 2013

CORRÊA, Maria Salete Nahás Pires; DISSENHA, Rosângela Maria Schitt; WEFFORT, Soo Young Kim. Saúde bucal do bebê ao adolescente: guia de orientação para a gestante, pais, profissionais da saúde e educadores. 2. ed. São Paulo: Santos, 2011

COSCRATO, Gisele; PINA, Juliana Coelho; MELLO, Débora Falleiros De. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. Acta paulista de enfermagem, v. 23, n. 2, p. 257-263, 2010

GUEDES-PINTO, Antonio Carlos; ISSÁO, Myaki. Manual de odontopediatria. 12. ed. São Paulo: Santos, 2013

MACIEL, E. L. N. et al. Projeto aprendendo saúde na escola: a experiência de repercussões positivas na qualidade de vida e determinantes da saúde de membros de uma comunidade escolar em vitória, espírito santo. Ciência & saúde coletiva, 15(2):389-396, 2010, v. 15, n. 2, p. 389-396.



OLIVEIRA, E. J. P. et al. Heróis da saúde bucal: saúde bucal numa abordagem lúdico-recreativa. Rev. Ciênc. Ext. v. 12, n. 3, p. 55-65, 2016.

OLIVEIRA, Julisse Carla Cunha. Atividades lúdicas na odontopediatria: uma breve revisão da literatura. Revista brasileira de odontologia, Rio de janeiro, v. 71, n. 1, p. 103-7, jan./jun. 2014

VALARELLI, F. P. et al. Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência. Odontol. clín.-cient, Recife, v. 10, n. 2, p. 173-176, abr./jun. 2011

# TERAPIA FOTODINÂMICA (TFD): RELATO DE CASO

Sabrina Carus Rhaiza Carla Longo Claiton Tirello Fabiane Schreiner

# Introdução

A Terapia Fotodinâmica (TFD) é um tratamento amplamente pesquisado na odontologia que se baseia na administração tópica ou sistêmica de um corante fotossensibilizador (FS) seguida da irradiação em baixas doses com luz visível de comprimento de onda adequado, sendo uma ação coadjuvante a diversos procedimentos realizados na clínica odontológica (OLIVEIRA et al., 2012).

Na área da saúde, tanto as aplicações clínicas dos lasers de alta intensidade (LAI) como de baixa intensidade (LBI) têm sido investigadas. Os LAI são amplamente utilizados e propiciam ablação, vaporização, corte e coagulação dos tecidos, podendo levar ao aumento da temperatura. Já a laserterapia em baixa intensidade é utilizada para se obter efeitos fotofísicos, fotobiológicos e fotoquímicos sobre as células dos tecidos irradiados (OLIVEIRA *et al.*, 2012; MOTA et al, 2015).).

Especificamente na Odontologia, o LASER (Light Amplificationby Stimulated Emission of Radiation ou amplificação da luz por emissão estimulada de radiação), tem sido empregado na antissepsia de feridas, em preparos cavitários, na terapia pulpar em dentes decíduos e como agente bactericida em tratamento de canais endodônticos e em bolsas periodontais. (MARINHO, 2006).

O mecanismo de ação antimicrobiana da TFD ocorre por meio da reação do fotossensibilizador ativado com moléculas que, por transferência de elétrons ou hidrogênio, levam à produção de radicais livres, ou, por transferência de energia ao oxigênio, levam à formação de oxigênio singleto. O oxigênio singleto é uma espécie reativa de oxigênio que provoca morte celular por estresse oxidativo, atua gerando danos à parede celular, mitocôndria e lisossomos, afeta a integridade celular, levando à destruição localizada do tecido vivo anormal, mediante sua necrose ou inviabilização, assim como a desativação de vírus, destruição de bactérias e fungos (LONGO, 2010; AZEVEDO, 2010; MOTA et al., 2015).

#### Relato de Caso

Paciente do gênero masculino, 63 anos de idade, em atendimento na Clínica Escola de Odontologia do Centro de Prática Profissionais da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URICEPP – Erechim), foi encaminhado ao Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) para realização de biópsia em lesão endurecida na região da base da língua. Na anamnese



relatou que iria se submeter a uma biópsia de lesões na pele na região da face à direita, sendo então encaminhado para a realização de ambas as biópsias em centro hospitalar. Retornou ao CEO decorridos três dias da cirurgia, apresentando deiscência da sutura em incisão cirúrgica na região supra labial que se estendia até a asa do nariz, ferida operatória com regiões escurecidas compatível com a utilização de eletrocautério, bordas irregulares, áreas de supuração de secreção purulenta e eritema. Relatou também dor na face e na região intrabucal, impossibilitando o uso da prótese. Realizada limpeza da ferida operatória extrabucal com soro fisiológico, foi efetuado debridamento do tecido desvitalizado e aplicação de TFD. O paciente retornou em seis dias para nova aplicação de TFD apresentando melhora na ferida operatória, porém, com sinais de inflamação. Esteve em acompanhamento por mais duas semanas, apresentando melhora na cicatrização e ausência de sinais de inflamação, recebendo alta ambulatorial.

#### Discussão

A terapia envolvendo o uso do LBI tem evoluído e apresentado resultados animadores e efetivos em promover a morte bacteriana (ALMEIDA, 2006, MOTA, 2015). Dentre os agentes fotossensibilizadores podemos encontrar azul de otoluidina, cristal violeta, ftalocianina dissulfonada de alumínio, hematoporfirinas, tionina, protoporfirina e azul de metileno. A eficácia da fotossensibilização depende do corante escolhido, da sua concentração, da intensidade de potência do laser, da espécie bacteriana encontrado na lesão. A relação entre o tempo necessário de exposição e a concentração do corante é um fator relevante para o sucesso do tratamento. (ALMEIDA, 2006.)

A opção de corantes como agentes fotodinâmicos é interessante por ser de baixo custo e fácil manipulação, sendo um exemplo o azul de metileno (AM) (PELOI, 2007).

Wilson (1993) descreveu as vantagens desta técnica em relação ao uso dos agentes antimicrobianos tradicionais, pela diminuição da concentração e do tempo de exposição da lesão ao fármaco (WILSON, 1993). No caso de infecções, se torna importante sua aplicação devido ao crescimento da resistência à antibióticos e a necessidade de métodos alternativos de tratamento local. Além disso, em muitas infecções localizadas, antibióticos administrados de forma oral ou sistêmica, não são particularmente efetivos, o que pode ocorrer por bactérias infectarem um tecido que não é bem perfundido ou porque as bactérias estão presentes no tecido como um biofilme, o que reduz dramaticamente a susceptibilidade ao antibiótico (PERUSSI, 2007).

Dentre as vantagens da TFD pode-se destacar: não ser invasiva, não apresentar riscos para o paciente, podendo realizar repetições de doses (PERUSSI, 2007). Também, proporcionar uma melhor qualidade de vida para o paciente com poucos efeitos colaterais e bons resultados estéticos, eliminar os micro-organismos em pouco tempo, fazendo com que os mesmos não desenvolvam resistência, não prejudicando a microbiota normal, sendo, sobretudo, uma alternativa aos antibióticos e antissépticos. (KONOPKA, 2007; MAROTTI, 2009; WILSON, 2004; MAROTTI, 2008).



#### Conclusão

A TFD é uma terapia que tem demonstrado resultados significativos para o controle bacteriano na Odontologia. Trata-se de uma terapia economicamente viável, podendo ser uma alternativa ao uso de fármacos que, com o uso indiscriminado, têm gerado resistência bacteriana levando ao risco de se desenvolver infecções mais graves.

#### Referências Bibliográficas

ALMEIDA J. M., et al. Terapia fotodinâmica: uma opção na terapia periodontal. Arq. Odontol. 42(3), p. 161-256, 2006.

KONOPKA K, GOSLINSKI T. Photodynamic therapy in dentistry. J Dent Res, v. 86, p. 694-707, aug 2007.

LONGO, J. P. F.; AZEVEDO, R. B. D. Efeito da terapia fotodinâmica mediada pelo azul de metileno sobre bactérias cariogênicas. Ver Clín. Pesq. Odontol., v. 6, n. 3, p. 249-57, 2010.

MARINHO, S. A. Efeito da terapia fotodinâmica (TFD) sobre culturas de Cândida sp. e de células epiteliais: estudo in vitro. 2006. 161 f. Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2006.

MAROTTI J. et al. Photodynamic therapy can be effective as a treatment for Herpes simplex labialis. Photomed Laser Surg, v. 27, p. 357-63, Apr. 2009.

MOTA, A. C. et al., Evaluation of the effectiveness of photodynamic therapy for the endodontic treatment of primary teeth: study protocol for a randomized controlled clinical trial. BIO MED CENTRAL. v. 16, p. 551, 2015.

PELOI L. S. Estudos da aplicação do corante azul de metileno em terapia fotodinâmica. Dissertação de mestrado da Universidade Estadual de Maringá. Maringá. 2007.

PERUSSI, J. R. INATIVAÇÃO FOTODINÂMICA DE MICRORGANISMOS. Quim. Nova. Instituto de Química de São Carlos, v. 30, n. 4, p. 988-994, 2007.

OLIVEIRA, C. S. et al. The use of lasers in restorative dentistry: truths and myths. Brazilian Dental Science, v. 15, n. 3, p. 3-15, 2012.

WILSON, M. DOBSON, J. SARKAR, S. Sensitization of periodonto pathogenic bacteria to killing by light from a low-power laser. Oral Microbiol immunol, v. 4, p. 182-187, 1993.



#### **OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA**

Suelen Baggio Arsego Fabiane Schreiner

#### Introdução

A descoberta do composto Ozônio, pelo químico alemão Christian Friedrich Schonbein, em 1840, revolucionou o campo da saúde, seu primeiro uso na Medicina foi em 1870 por Landler; na Odontologia o pioneiro foi Edward A. Fisch que, em 1932, utilizou o composto tanto em gás com em água ionizada no tratamento da pulpite gangrenosa (GRUPTA; MANSI, 2012). O uso do Ozônio na odontologia está em quase todas as áreas de aplicações dentárias, sendo considerado um excelente antisséptico (BOCCI, 1996; CARLOS et al., 2010).

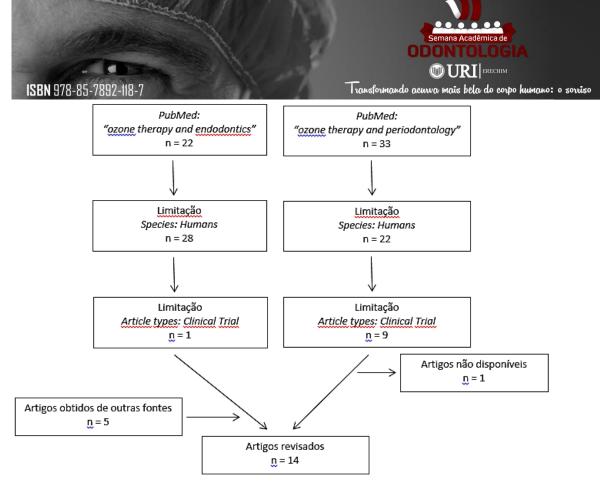
O Ozônio pode ser utilizado em feridas ósseas e de tecidos moles como agente cicatrizante, pois estimula a regeneração e revascularização tecidual (TRAINA, 2008). Também possui ação imunoestimulante; analgésica; antioxidante; antimicrobiana; bioenergética; biossintética, perturba a ação metabólica dos tumores e pode funcionar como agente controlador de hemorragias (TRAINA, 2008; GRUPTA; MANSI 2012).

Como característica principal, atua pela liberação de oxigênio nascente, o que o faz um instrumento bactericida, fungicida e virucida excelente (TRAINA, 2008; GRUPTA; MANSI 2012). O objetivo deste trabalho foi revisar a literatura sobre a atuação do ozônio na Odontologia, especificamente nas áreas de Endodontia e Periodontia.

#### Metodologia

Foram selecionados artigos clínicos obtidos por meio da plataforma de busca *Pubmed* no mês de agosto de 2016, com os seguintes descritores: *Ozone therapy and endodontics*; *Ozone therapy and periodontology*. Demais artigos sobre o tema foram procurados nas referências bibliográficas dos trabalhos obtidos pela metodologia descrita acima e por meio de outras plataformas de pesquisa (Figura 1).

Figura 1: Descrição detalhada da metodologia de obtenção dos artigos.



Fonte: Os Autores

#### Discussão

Na Odontologia, enfatiza-se a utilização da água ionizada por meio de três formas:

- 1. Como antisséptico bucal (em casos de gengivite, paradentosis, aftas ou estomatite);
- 2. Como spray (para limpar áreas afetadas e para desinfecção da mucosa oral, cavidades e cirurgias gerais);
- 3. Como um jato de ozônio/água (para limpeza de cavidades endodônticas ou no tratamento da gengivite e estomatite, (GRUPTA, MANSI 2012).

Na Endodontia, especialidade responsável pelo estudo da polpa dentária, do sistema de canais radiculares e tecidos periapicais, bem como das doenças que os atingem, o sucesso está relacionado à eliminação dos microorganismos por meio da instrumentação e irrigação do conduto (LOPES; SIQUEIRA, 2015). Nesta especialidade, o ozônio tanto gasoso como tópico apresentou efeito positivo no controle e eliminação de *E. faecalis* dos condutos radiculares (Kraptan, 2014), bactéria resistente a diversos agentes antimicrobianos devido fatores de virulência que permitem que sobreviva aos tratamentos convencionais (STUART, 2006). A ação do ozônio associado à instrumentação quimico-mecânica e também à irrigação com solução estéril, comprova a diminuição na contagem de bactérias recuperadas após análise microbiológica (HALBAUER, 2003). A ação coadjuvante da água ionizada à medicação intracanal resulta em auxílio na capacidade de redução de imagem radiolúcida apical, sendo



ainda mais expressiva quando cosiderada sua eficácia em termos de redução de sintomatologia dolorosa (FERREIRA, 2012).

Já na Periodontia, área responsável pela prevenção e tratamento das doenças dos tecidos de sustentação e proteção, visando preservar e manter a saúde dos tecidos adjacentes aos dentes (Carranza, 2012), o ozônio continua a afirmar sua ação antisséptica. Nesta especialidade, Hayakumo (2012) notou redução significante de bactérias na placa gengival em raspagens com irrigação de água ionizada atestando a ação bactericida do ozônio. A eficácia na cicatrização tecidual quando aplicado ozônio tópico em procedimentos cirúrgicos periodontais também foi observada (PATEL, 2012). A ação da água ionizada em pacientes com periodontite agressiva localizada/generalizada com bolsa periodontal, associada aos procedimentos de alisamento radicular e tomada de índice de placa, resultou em menor contagem bacteriana, em comparação com a terapia convencional, além de diminuição na profundidade das bolsas (Ramzy, 2005).

Concomitantemente à utilização nestas especialidades, o ozônio também tem aplicação no campo da Cariologia, ao reverter processos cariosos precocemente, atuando assim na Odontologia Preventiva, pois, em contato com tecidos dentários, remineraliza e abre os túbulos dentinários permitindo a difusão de ions de cálcio e fósforo para as camadas mais profundas da lesão cariosa (GRUPTA, MANSI 2012).

#### Conclusão

Na Endodontia e na Periodontia, o ozônio apresenta utilização multifuncional atrelada a sua potente ação antisséptica, atuando com excelente capacidade bactericida. Entretanto, ainda existem questões não esclarecidas sobre a ozonioterapia, especialmente a respeito de sua atuação na microbiota oral, concentração ideal e tempo mínimo de exposição ao composto.

Palavras-chave: Ozônio, Anti-Infecciosos, Odontologia.

# Referências Bibliográficas

GRUPTA, G.; MANSI, B.; Ozone therapy in periodontics. J Med Life. 2012 Feb 22;5(1):59-67.

BOCCI, V. Ozone as a bioregulator. Pharmacology and toxicology of ozonetherapy today. J Biol Regul Homeost Agents 1996 Apr/Sep; 19(2/3): 31-53.

TRAINA, A. A. Efeitos biológicos do ozônio diluído em água na reparação tecidual de feridas dérmicas em rato. Tese de Doutorado da Faculdade de Odontológia de São Paulo. São Paulo 2008-10-30



HALBAUR, K.; PRSKALO, K.; et al. Efficacy of ozone on microorganisms in the tooth root canal. Coll Antropol. 2003 mar; 37(1):101-7.

KRAPTAN, F.; GUVEN, E. P.; <sup>1</sup> et al. In vitro assessment of the recurrent doses of topical gaseous ozone in the removal of *Enterococcus faecalis* biofilms in root canals. Niger J Clin Pract. 2014 Sep-Oct;17(5):573-8.

HAYAKUMO, S.; ARAKAWA, S.; MANO, Y.; IZUMI, Y. Clinical and microbiological effects of ozone nano-bubble water irrigation as an adjunct to mechanical subgingival debridement in periodontitis patients in a randomized controlled trial. Clin Oral Investig. 2013 Mar;17(2):379-88.

PATEL, P. V.; KUMAR, S.; ET AL. Cytological assessment of healing palatal donor site wounds and grafted gingival wounds after application of ozonated oil: an eighteen-month randomized controlled clinical trial. Acta Cytol. 2012;56(3):277-84.

CARDOS, C. C.; PICHARA, N.L.; et al. Ozonioterapia como tratamento adjuvante na ferida de pé diabético. Rev Méd Minas Gerais. 2010; 20(N. Esp.): 442-45.

Ramzy MI, Gomaa HE, Mostafa MI, Zaki BM. Management of agressive periodontitis using ozonated water. Egypt Med J NRC. 2005; 6(1):229-45.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA, J. F. Jr.. Endodontia: Biologia e Técnica. 2015. Elsevier Editora Ltda.

CARRANZA, F. A.; NEWMAN, M. G.; TAKEI, H. Periododontia Clínica. 2012. Elsevier Editora Ltda.

Stuart CH, Schwartz SA, Beeson TJ, Owatz CB. Enterococcus faecalis: its role in root canal treatment failure and current concepts in retreatment. J Endod 2006;32:93-98.

FERREIRA, M. B. Efeito na reparação óssea periapical da ozonioterapia como coadjuvante ao tratamento endodôntico. Estudo clínico-radiográfico 2011 - teses.usp.

# MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA

Rhaiza Carla Longo Antônio Augusto Iponema Costa Fabiane Schreiner

#### Introdução

O câncer é uma doença caracterizada pelo desenvolvimento de células que perderam sua capacidade de crescimento normal e sofreram multiplicação e proliferação desordenadas no local ou à distância (BALDISEROTTO, 2004). É um dos problemas de saúde pública mais complexos, considerando sua magnitude epidemiológica, social e econômica. (BRASIL, 2011). A estimativa do INCA (Brasil, 2015) é de que se tenham 295.200 novos casos de câncer em homens e 291.54 em mulheres no ano de 2016.

Embora garantam uma melhora da sobrevida dos pacientes, os tratamentos antineoplásicos estão associados a um número significativo de reações adversas, que afetam a qualidade de vida dos pacientes, o que repercute inclusive no andamento do tratamento. Dentre essas reações adversas, podemos destacar a mucosite e a xerostomia, que podem ocorrer durante e após o término do tratamento (BANAVA, 2015).

A toxicidade dos agentes quimioterápicos para os tecidos bucais é variável, sendo classificada em estomatoxicidade direta, que são problemas resultantes da ação direta da droga sobre os tecidos bucais e estomatoxicidade indireta, caracterizada por mielossupressão e imunosupressão do sistema imunológico (EPSTEIN, 1999; SONIS et al ,2004; BANAVA, 2015). A disfunção das glândulas salivares (um exemplo de toxicidade direta) se apresenta clinicamente como xerostomia e hipossalivação, e acarretam desconforto, limitando funções básicas como mastigar, deglutir e aumenta o risco de desenvolver cárie e doença periodontal. Aliado a isto o efeito da toxicidade indireta facilita a instalação de infecções oportunistas (LOGEMANN, 2001; DUNCAN et al., 2005; NEVILLE et al., 2009).

A mucosite (inflamação na mucosa bucal), que é um efeito direto dos quimioterápicos sobre a mucosa bucal, é encontrada com frequência, sendo responsável por sintomas como dor severa, queimação e compromete também funções como fala, deglutição, nutrição (NEVILLE et al., 2009). A severidade da mucosite é variável, uma classificação da World Health Organization (1979) descreve 4 graus desta manifestação, onde I é o estágio inicial com alterações brandas e IV é caracterizado por dor intensa, ulceração e impossibilidade de alimentação por via oral.

Os pacientes oncológicos apresentam necessidades odontológicas que demandam atendimento prévio ao tratamento oncológico. Já é conhecida a importância da participação do cirurgião-dentista na equipe oncológica, visando à prevenção e controle das sequelas bucais oriundas do tratamento



(BALDISSEROTTO, 2004; CARDOSO et al., 2005). O objetivo deste trabalho foi identificar a prevalência das principais manifestações bucais encontradas em pacientes submetidos à quimioterapia e procurar relações das mesmas com idade, gênero (masculino e feminino), diagnóstico de neoplasia, doses de quimioterapia realizadas e classificação da higiene bucal.

#### Metodologia

Foi realizada uma pesquisa transversal analítica-descritiva manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. A amostra de conveniência contou com 50 pacientes que estavam em tratamento no setor de quimioterapiada Fundação Hospitalar Santa Terezinha de Erechim - RS, nos meses de julho a setembro de 2016. Foram incluídos na pesquisa pacientes maiores de 18 anos de idade, que estivessem apenas em tratamento oncológico com quimioterapia e que tivessem realizado pelo menos uma sessão de quimioterapia. A coleta de dados ocorreu por meio de duas etapas: formulário e exame clínico bucal. Para a obtenção dos dados: idade do paciente, gênero, percepção sobre alterações na cavidade bucal após o início do tratamento com quimioterapia e hábitos de higiene bucal, foi utilizado formulário. A saúde bucal foi avaliada por meio de exame clínico bucal e classificada em favorável e desfavorável. A presença ou ausência de mucosite também foi avaliada no exame clínico bucal. A comparação da presença ou ausência das repercussões bucais com os fatores: idade, gênero, diagnóstico de neoplasia, doses de quimioterapia realizadas e classificação da higiene bucal, duas a duas, foi realizada com o teste Qui-quadrado, por meio do programa estatístico SPSS 22.

#### Resultados

A média de idade dos pacientes analisados foi de 58,8 anos. Quanto à origem do tumor, 54% (n=27) apresentavam carcinoma e 30% (n=15) adenocarcinoma. Em 44% da amostra (n=22) houve ocorrência de alguma de lesão, sendo que 62% (n=31) dos pacientes apresentavam higiene bucal desfavorável. As variáveis idade, gênero e doses de quimioterapia recebida não foram relacionadas com manifestações bucais. Das manifestações bucais verificadas a xerostomia foi a mais prevalente, ocorrendo em 54% (n=27) dos pacientes, seguida de aftas, 40% (n=20). Alterações no paladar ocorreram em 36% (n=18) da amostra pesquisada e mucosite em 28% (n=14). Quanto aos hábitos de higiene bucal, 38% (n=19) relataram que escovam os dentes duas vezes por dia e 60% (n=30) que escovam três vezes ou mais. Apenas 2% (n=10) afirmaram fazer uso do fio dental diariamente. Todos os pacientes foram orientados sobre as manifestações bucais da quimioterapia e 12% (n=6) realizaram consulta odontológica previamente ao tratamento.



#### Discussão

Muitos autores têm apontado o papel do cirurgião-dentista, como sendo de extrema importância na promoção e prevenção dos agravos em saúde bucal de pacientes submetidos à quimioterapia (BALDISSEROTTO, 2004; HESPANHOL, 2010; LOPES, 2012; AL ANSARI, 2015; BANAVA, 2015). As necessidades odontológicas encontradas na pesquisa realizada foram importantes quando associadas à ocorrência de lesão após o início da terapia oncológica, visto que 63% (n=31) dos pacientes analisados necessitariam de algum tipo de tratamento odontológico e tiveram a saúde bucal classificada como desfavorável.

Ao realizar um levantamento bibliográfico sobre o tema manifestações bucais decorrentes da quimioterapia, foram encontrados vários trabalhos nos quais a temática qualidade de vida é abordada, apontando as manifestações bucais presentes após o início do tratamento como responsáveis pelo decréscimo do bem-estar (HENSON, 2001; DUNCAN et al, 2005; BANAVA,2015). Embora todos os pacientes entrevistados tenham sido orientados pela equipe de enfermagem sobre as possíveis alterações na cavidade bucal decorrentes do tratamento com quimioterápicos, nenhum dos pacientes foi orientado sobre a importância da higiene bucal na prevenção do aparecimento e agravo das manifestações bucais quimioinduzidas. Uma pesquisa realizada por Barbosa (2010) verificou que 65% (n=28) da amostra pesquisada afirmou ter recebido informações sobre a importância de práticas de higiene bucal e que todos os pesquisados (n=43) consideraram importante a presença de um cirurgião-dentista na equipe prestando este tipo de orientação.

Alguns estudos relatam que 80% dos pacientes chegam a desenvolver mucosite (MORAN, 2000). Já outros verificaram esta alteração em 40% a 76% dos pacientes investigados (HESPANHOL, 2010, LOPES, 2012). Em um estudo realizado por Filho (2008) em que foram avaliados 111 prontuários de pacientes oncológicos, a disfagia foi a manifestação mais prevalente estando presente em 51% dos casos apresentados e a mucosite em 26%. Na presente pesquisa, a mucosite corresponde à quarta manifestação mais relatada, sendo que 14,3% (n=2) dos casos de mucosite foram visualizadas em boca no momento do exame bucal e 85,7% (n=12) foram identificados na análise de informações no prontuário. Deixando assim uma lacuna nesse dado, visto que 72% (n=36) da amostra não apresentava mucosite no momento em que foram examinadas e no prontuário não havia nenhum tipo de anotação referente a esse dado. Tal percepção vem de encontro ao citado por Al Ansari (2015), que sugere a falta de critérios de pontuação padronizados como uma das razões da heterogenoidade da prevalência e incidência de dados sobre a mucosite.

Considerando os artigos recuperados na revisão de literatura desta pesquisa, alguns autores descrevem que o tipo de tumor, o grau de malignidade, a dose do agente quimioterápico, a fase terapêutica do tratamento, a idade do paciente e o nível de higiene bucal antes e durante a terapia são fatores que podem estar relacionados com a severidade das manifestações bucais (EPSTEIN et al., 1999; CASTRO, 2002; HESPANHOL, 2010; LOPES, 2012; Al ANSARI, 2015).



#### Conclusão

A importância dos cuidados dispensados durante o tratamento oncológico com quimioterapia reforça a necessidade do acompanhamento odontológico antes e durante o tratamento quimioterápico, podendo o cirurgião-dentista identificar e tratar pacientes com uma condição bucal desfavorável pré-existente, diminuindo o risco do aparecimento das complicações bucais decorrentes do tratamento antineoplásico.

**Palavras-chave (DeCS):** Manifestações bucais, Quimioterapia, Xerostomia, Estomatite Aftosa.

#### Referencias Bibliográficas

AL-ANSARI, S. et al. "Oral Mucositis Induced By Anticancer Therapies." Current Oral Health Reports, v. 2, n. 4, p. 202–211, oct.2015.

ANDRADE, M., RIUL da S. S. Administração de quimioterápicos: uma proposta de protocolo de enfermagem. Rev. Bras Enferm, Brasília, v. 60, n. 3, p. 331-335, maio/jun. 2007.

BALDISSEROTTO, J. A.; PADILHA S. S. C.; PEREIRA D. M. Câncer bucal: a importância de promover a saúde bucal durante e pós tratamento oncológico – relato de caso clínico. Revista Técnico Científica do grupo Hospitalar Conceição, Porto Alegre, v.17, p. 49-53, jan/jun. 2004.

BANAVA,S.; HOUSHYARI M.; SAFAIE T. The effect of casein phosphopeptide amorphous calcium phosphate fluoride paste (CPP-ACPF) on oral andsalivary conditions of patients undergoing chemotherapy: A randomized controlled clinical trial. Electronic Physician, v.20, n.7, nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência a Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 2ª ed. Rio de Janeiro, INCA 1993.

\_\_\_\_\_. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

\_\_\_\_\_.MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) Estimativa / 2016 Incidência de Câncer no Brasil, 2015.

CARDOSO, M. de F. A. et. al. Prevenção e controle das sequelas bucais em pacientes irradiados por tumores de cabeça e pescoço. Radiologia Brasileira, São Paulo, v.38, n. 2, mar/abr. 2005.

CASTRO, R. F. M. de. et al. Atenção odontológica aos pacientes oncológicos



antes, durante e depois do tratamento anti-neoplástico. Rev. Odontol. UNICID, v. 14, n. 1, p. 63-74, jan/abr, 2002. Disponível em<a href="http://www.unicid.edu.br/biblioteca/publicacoes/">http://www.unicid.edu.br/biblioteca/publicacoes/</a> > Acesso em: 16 jan. 2016.

DUNCAN, G.G. et al. Clinical Trials Group. Quality of life, mucositis, and xerostomia from radiotherapy for head and neck cancers: a report from the NCIC CTG HN2 randomized trial of an antimicrobial lozenge to prevent mucositis. Head Neck. National Cancer Institute of Canadá ,v 27,p.421-8,mai.2005.

EDGAR, M. Saliva e saúde bucal: composição, funções e efeito. São Paulo: Santos, 2010.

EPSTEIN, J. B.; SCHUBERT, M. M. Oral mucositis in myelosuppressive Cancer therapy. Oral – Surg – Oral – Med – Oral – Pathol – Oral Radiol – Endod. v.88, n.3, p.273-27, Sep. 1999.

GREENBERG, Martin S. Medicina oral de Burket: diagnostico e tratamento. São Paulo: Santos, 2008.

HENSON B.S, INGLEHART M.R., EISBRUCH A. SHIP J.A. Preserved salivary output and xerostomia-related quality-of-life in head and neck cancer patients receiving parotidsparing radiotherapy. Oral Oncol, v.37, n.1, p. 84-93, jan.2001.

HESPANHOL, F. L. et al. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. Ciênc. saúde coletiva. v. 15, n.1, p. 1085-1094, jun.2010.

KALATI-A . F, Arbabi-Kalati F, Moridi T Evaluation of the effect of low level laser on prevention of chemotherapy-induced mucositis. Acta Medica Iranica , v.51, p. 157–162, april.2013.

KATZUNG, Bertram G. Farmacologia básica & clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

LOGEMANN J.A. et al Effects of xerostomia on perception and performance of swallow function. Head Neck, v. 23. p. 317-21, apr. 2001. Disponível em:<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hed.1037/pdf">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hed.1037/pdf</a>. >Acesso em: 12 maio. 2016.

LOPES, I. A, NOGUEIRA, D. N, LOPES, I. A. Manifestações Orais Decorrentes da Quimioterapia em Crianças de um Centro de Tratamento Oncológico. PesqBrasOdontopedClinIntegr, João Pessoa, v. 12 nº1, p.113-19, jan./mar. 2012.

MIAH A.B. et al. A phase II trial of induction chemotherapy and chemo-IMRT for head and neck squamous cell cancers at risk of bilateral nodal spread: the application of a bilateral superficial lobe parotid-sparing IMRT technique and treatment outcomes. British Journal of Cancer, v 112, p. 32–38, dez.2015.



MORAN, P. Cellular Effects of Cancer Chemotherapy Administration. J. Intrav. Nurs., Philadelphia, v.23, n.1, p.44-54, 2000. Disponível em:<a href="http://livros01.livrosgratis.com.br/cp143960.pdf">http://livros01.livrosgratis.com.br/cp143960.pdf</a>. Acesso em: 20 fev. 2016.

NEVILLE, B. W. Patologia oral &maxilofacial. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

QUEIROZ ,R.P.M et al. Prevenção e controle de complicações orais durante e após o tratamento oncológico. Congresso Internacional de Odontologia da Bahia – CIOBA [online] ,fev,2006 , 253p. Disponível em: www.cioba.org.br/anais2006,pdf. Acesso em: 24 /08/ 2016.

SHEIHAM, A. Oral health, general health and quality of life. Bulletin of the WorldHealth Organization, v. 83, n. 9, p. 644-645, Sept. 2005. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/83/9/644.pdf. Acesso em: 24/08/2016.

SONIS, S. T. Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury: pathogenesis, measurement, epidemiology and consequences for patients.CANCER Supplement . v. 100, n. 9, p.1995-2025, Maio, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Handbook for reporting results of cancer treatment. World Health Organization, Geneva, Switzerland, p.15–22. 1979.

# VISITA DOMICILIAR: UM OLHAR AMPLIADO DA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL

Rafaella Silva Araújo Camila Ferreira do Nascimento

#### Introdução

As visitas domiciliares constituem-se em um conjunto de ações de saúde voltadas para o atendimento, tanto educativo como assistencial, além de serem uma atividade utilizada com o intuito de subsidiar a intervenção no processo de saúde-doença de indivíduos ou no planejamento de ações visando à promoção da saúde da coletividade (BRASIL, 2003).

Os critérios de prioridade utilizados pelos profissionais para seleção dos sujeitos que recebem as visitas domiciliares consideram como determinantes das visitas o perfil epidemiológico da população atendida. Sendo que os sujeitos alvos das visitas são idosos, domiciliados, crianças, gestantes e pessoas com necessidades especiais (Abrahão; Lagrance, 2007).

#### Objetivo

Este trabalho tem como objetivo realizar um relato de experiência que utiliza a visita domiciliar como estratégia para ampliar o cuidado em saúde bucal, possibilitando o acesso de pacientes domiciliados e com necessidades especiais à unidade de saúde.

#### Relato de experiência

Esteve envolvida na experiência a Equipe de Estratégia da Saúde da Família da Unidade de Saúde Estrada dos Alpes, localizada no município de Porto Alegre. Foram realizadas visitas domiciliares junto com as agentes comunitárias de saúde, que passaram quais eram os pacientes acamados e com necessidades especiais. Participaram da experiência indivíduos usuários do serviço que apresentassem dificuldades motoras e pacientes com necessidades especiais, de idades variáveis e de ambos os sexos.

As visitas são realizadas em um turno por semana, sendo que em cada semana uma das agentes comunitárias fica responsável pelas saídas a campo. As visitas têm como objetivo a promoção de saúde, através da motivação e orientação de higiene bucal, diagnóstico de doenças, bem como do tratamento clínico aos indivíduos assistidos.

Durante a primeira visita, costuma-se fazer a apresentação da residente e do estagiário, é explicado para o paciente qual o objetivo da visita e após feito o reconhecimento das condições de vida do paciente e da sua família, além de todos os dados referentes a sua saúde atual e pregressa (anamnese). Logo após é realizado o exame clínico inicial do paciente, rastreamento de lesões orais, as condições de saúde bucal.

Ao final da visita o paciente é informado sobre sua situação de saúde bucal, qual o tratamento necessário e a viabilidade da realização deste tratamento em domicílio. Na segunda visita, após realizado o plano de tratamento, o mesmo é



pactuado com o paciente para se determinar a periodicidade das visitas e então iniciam-se os procedimentos clínicos.

Nessas visitas, também são verificada a pressão arterial e a glicose desses pacientes, pois muitos deles apresentam alguma outra alteração sistêmica. Estas informações são registradas para serem repassadas para o prontuário do paciente, com a finalidade de acompanhá-lo e, quando necessário, a equipe da médica é contatada.

Em alguns casos é necessária a discussão do caso com outros profissionais da equipe (interdisciplinariedade), execução de projeto terapêutico singular, educação permanente e matriciamento com o NASF.

#### Conclusão

A visita domiciliar é um recurso muito importante no contexto da assistência à saúde da família, pois estas trazem resultados positivos por prestar auxílio a uma parcela da população que normalmente não teria acesso aos serviços de saúde prestados pela odontologia tradicional, devido à sua condição peculiar de domiciliado, por terem dificuldade de locomoção e pelas particularidades de atender pacientes com necessidades especiais.

#### Referências Bibliográficas:

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Saúde da Família: ampliando a cobertura para consolidar a mudança do modelo de Atenção Básica. Rev bras saude matern. infant. v.3,n.1, p.113-125, 2003.

ABRAHÃO, A.L.; LAGRANCE, V. A visita domiciliar como uma estratégia da assistência no domicílio. São Paulo: USP; 2007.



# AÇÃO ANTIMICROBIANA DO GEL COM EXTRATO DE *PUNICA GRANATUM*L. (ROMÃ) EM CONDUTOS RADICULARES CONTAMINADOS COM ENTEROCOCCUS FAECALIS

Franciele Paula Nilson Fabiane Schreiner

#### Introdução e Revisão Da Literatura

Punica granatum Linnaeus, popularmente conhecida como romã, é um arbusto asiático com cerca de 5 a 8 metros de altura, pertencente à família Punicaceae, nativa da Índia e Irã (KAUR et al., 2006; LANSKY, NEWMAN 2007). A fruta é rica em compostos fenólicos (taninos, flavonoides) e com elevado teor em responsáveis orgânicos. sendo esses compostos por diversas propriedades, entre elas, seu potencial antifúngico e antimicrobiano. (ISMAIL, SESTILI, AKHTAR 2012; REDDY et al., 2007; DUMAN et al., 2009). Seu efeito bactericida envolve reações com proteínas da membrana celular dos microorganismos e também com grupos de proteínas sulfidrila, causando morte bacteriana por meio da precipitação de proteínas e inibição de enzimas como a glicosiltransferase (LANSKY, NEWMAN 2007; ISMAIL, SESTILI, AKHTAR 2012).

Estudos recentes investigaram a atividade da *P. granatum* e revelaram propriedades bactericida, antifúngica, antiviral, anti-helmíntica e de modulação imunológica (ABDOLLAHZADEH et al., 2011; AL-ZOREKY 2009), além de potencial de cicatrização (PIRBALOUTI, KOOHPAYEHE, KARIMI 2010; AMAL et al., 2015). Também encontraram ação anti-inflamatória (BALWANI et al., 2011; COSTANTINI et al., 2014), redução na formação de biofilme bacteriano em fios ortodônticos (VAHID DASTJERDI et al., 2014), propriedades de inibição da proliferação de células cancerígenas (DAI et al., 2010) e atuação no tratamento de diarreia e disenteria (REDDY et al., 2007). Kaur et al. (2006) relataram que os compostos bioativos da *P. granatum* foram utilizados no tratamento de diabetes mellitus, no cancro e algumas inflamações de garganta.

Na Odontologia o extrato da *Punica granatum* foi investigado no tratamento de candidíase associada à estomatite protética, obtendo resultados satisfatórios, sem relato de queixa ou efeitos colaterais pelos pacientes, podendo ser empregado como um agente antifúngico auxiliar (VASCONCELOS et al., 2003). Sua capacidade contra o desenvolvimento gengivite também foi avaliada, obtendo resultados semelhantes aos da clorexidina como enxaguante bucal, sendo assim considerado efetivo contra periodontopatógenos (BHADBHADE et al., 2011). Sobre a formação de biofilme bacteriano em fios ortodônticos, apresentou resultados aceitáveis (VAHID DASTJERDI et al., 2014) e contra estomatite aftosa recorrentes reduziu a dor e o tempo de cura (GHALAYANI et al., 2013).

O Enterococcus faecalis é uma bactéria Gram-positiva anaeróbia facultativa, frequentemente isolada, que na Odontologia está relacionada com infecções persistentes nos canais radiculares, resultando no insucesso do tratamento endodôntico (PINHEIRO et al., 2003; RÔÇAS, SIQUEIRA, JR e



SANTOS 2004; ANDERSON et al., 2012).

Este ensaio experimental laboratorial teve o objetivo de avaliar a ação antimicrobiana do gel com extrato hidroglicólico da casca da *Punica granatum* Linn (romã) em condutos radiculares contaminados com *Enterococcus faecalis*.

#### Material e Método

Após obtenção do gel com extrato hidroglicólico da *P. granatum* a 0,5 g/mL, trinta pré-molares inferiores unirradiculares previamente preparados e esterilizados foram contaminados com *E. faecalis* e incubados por sete dias. Amostras microbiológicas foram coletadas com cones de papel absorvente estéril antes da instrumentação endodôntica, após instrumentação com utilização do gel como substância auxiliar e após uso deste gel como medicação intracanal durante 7 dias. O gel de digluconato de clorexidina 2% serviu como controle positivo e gel de carbopol como controle negativo. Após período de incubação, foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) de *E. faecalis*.

#### Resultados

Os resultados evidenciaram uma redução na contagem de UFC/mL após instrumentação de 96% em relação à contaminação inicial, sendo que após medicação intracanal as UFC/mL tiveram menor aumento quando compradas ao número de UFC/mL observado após a utilização do gel sem princípio ativo com o mesmo objetivo de medicação.

#### Discussão

A diversidade nos resultados encontrados na literatura pode ser elucidada pelas diferentes partes da qual o extrato foi obtido, como o pericarpo da *Punica granatum* que foi utilizada nesta pesquisa, bem como para Voravuthikunchai et al. (2004), Fawole, Makunga e Opara (2012), Rosas-Piñón et al. (2012), Vasconcelos et al. (2013), Mehta et al. (2014), como também as flores (GHALAYANI et al. 2013; VAHID DASTJERDI et al. 2014; HAJIFATTAHI et al. 2016), a raiz (DURAIPANDIYAN; AYYANAR; IGNACIMUTHU, 2006) os arilos (DUMAN et al., 2009). O solvente utilizado para obtenção do extrato pode influenciar grandemente os resultados, entre os relatados na literatura destaca-se a água, metanol, hexano, propilenoglicol, etanol, (ANESINI e PEREZ 1993; NAVARRO et al., 1996; OLIVEIRA et al., 2013; ROSAS-PIÑÓN et al., 2012) e o extrato hidroglicólico empregado nesta pesquisa, como também por Ghalayani et al., 2013; Hajifattahi et al., 2016.

Diferentes técnicas têm sido empregadas para investigar a ação antimicrobiana de plantas medicinais como irrigantes endodôntico contra *E. faecalis*, como aroeira-da-praia, quixabeira, óleo das folhas da *Myrtus communis* e extrato da flor da *Spilanthes acmella*, apresentando eficácia em sua ação (Costa et al., (2012), Nabavizadeh et al., (2014), Sathyaprasad et al., (2015). No entanto, Jose et al., (2016) testaram os extratos de folha da goiaba e da aloevera, sendo



que esse último apresentou menor ação quando comparado ao extrato da goiabeira.

#### Conclusão

O gel com extrato hidroglicólico da *Punica granatum* a 0,5 g/mL consiste em uma alternativa promissora de medicação intracanal contra *Enterococcus faecalis*.

**Palavras – chaves**: *Granatum*; *Enterococcus faecalis*; Anti-infecciosos; Endodontia.

# Referências Bibliográficas

ABDOLLAHZADEH, S. et al. Antibacterial and antifungal activities of *Punica Granatum* peel extracts against oral pathogens. Journal Dent (Tehran), v. 8, n. 1, p. 1-6. 2011.

AL-ZOREKY, N. S. Antimicrobial activity of pomegranate (*Punica granatum* L.) fruit peels. International Journal of Food Microbiology, v. 134, p. 244-48. 2009.

ANDERSON, A. C. et al. Comprehensive analysis of secondary dental root canal infections: A combination of culture and culture-independent approaches reveals new insights. PLOS ONE, v. 7, n. 11, p. 49576. 2012.

ANESINI, C.; PEREZ, C. Screening of plants used in Argentine folk medicine for antimicrobial activity. Journal of Ethnopharmacology, v. 39, p. 119-28. 1993.

BHADBHADE, S. J. et al. The antiplaque efficacy of pomegranate mouthrinse. Quintessence International, v. 42, n. 1, p. 29-36. 2011.

VAHID DASTJERDI, E. et al. Effect of *Punica granatum* L. Flower Water Extract on Five Common Oral Bacteria and Bacterial Biofilm Formation on Orthodontic Wire. Iranian J Publ Health, v. 43, n.12, p. 1688-94. 2014.

DUMAN, A. D. et al. Antimicrobial activity of six pomegranate (*Punica granatum* L.) varieties and their relation to some of their pomological and phytonutrient characteristics. Molecules, v. 14, p. 1808-17. 2009.

GHALAYANI, P. et al. The efficacy of *Punica granatum* extract in the management of recurrent aphthous stomatitis. Journal of Research in Pharmacy Practice, v. 2, n. 2, p. 88-92. 2013.

HAJIFATTAHI, F. et al. Antibacterial effect of hydroalcoholic extract of *Punica granatum* Linn. petal on common oral microorganisms. International Journal of Biomaterials, v. 1, n. 14, p. 1-6. 2016



ISMAIL, T.; SESTILI, P.; AKHTAR, S. Pomegranate peel and fruit extracts: a review of potential anti-inflammatory and anti-infective effects. J Ethnopharmacol, v. 143, n. 2, p. 397-405. 2012.

KAUR, G. et al. *Punica granatum* (pomegranate) flower extract possesses potent antioxidant activity and abrogates Fe-NTA induced hepatotoxicity in mice. Food and Chemical Toxicology, v. 44, n. 7, p. 984-93. 2006.

REDDY, M. K.. et al. Antioxidant, antimalarial and antimicrobial activities of tannin-rich fractions, ellagitannins and phenolic acids from *Punica granatum* L. Planta Medica, v. 73, n. 5, p. 461-7. 2007.

LANSKY, E. P.; NEWMAN, R. A. *Punica granatum* (pomegranate) and its potential for prevention and treatment of inflammation and cancer. Journal of Ethnopharmacology, v. 109, p. 177-206. 2007.

PIRBALOUTI, A. G.; KOOHPAYEHE, A.; KARIMI, I. The wound healing activity of flower extracts of *Punica granatum* and achillea kellalensis in wistar rats. Acta Poloniae Pharmaceutica ñ Drug Research, v. 67, n 1, p. 107-10. 2010.

AMAL, B.; VEENA, B.; JAYACHANDRAN, V. P.; SHILPA, J. Preparation and characterisation of *Punica granatum* pericarp aqueous extract loaded chitosan-collagen-starch membrane: role in wound healing process. J Mater Sci: Mater Med, v. 26, n. 181, p. 1-9. 2015.

BALWANI, S. et al. 2-Methyl-pyran-4-one-3-O-b-D-glucopyranoside isolated from leaves of *Punica granatum* inhibits the TNFa-induced cell adhesion molecules expression by blocking nuclear transcription factor-kB (NF-kB). Biochimie, v. 93, p. 921-30. 2011.

COSTANTINI, S. et al. Potential anti-inflammatory effects of the hydrophilic fraction of pomegranate (*Punica granatum* L.) seed oil on breast cancer cell lines. Molecules, v. 19, p. 8644-60. 2014.

DAI, Z. et al. Pomegranate extract inhibits the proliferation and viability of MMTV-Wnt-1 mouse mammary cancer stem cells in vitro. Oncology reports, v. 24, p. 1087-91. 2010.

DURAIPANDIYAN, V. et al. Antimicrobial activity of some ethnomedicinal plants used by Paliyar tribe from Tamil Nadu, India. BMC Complement Altern Med., v. 6, n. 35, p. 1-17. 2006.

FAWOLE, O. A.; MAKUNGA, N. P.; OPARA, U. L. Antibacterial, antioxidant and tyrosinase-inhibition activities of pomegranate fruit peel methanolic extract. BMC Complement Altern Med, v. 12, n. 200, p. 1-11. 2012.



JOSE, J. et al. Comparative evaluation of antimicrobial activity of QMiX, 2.5% sodium hypochlorite, 2% chlorhexidine, Guava leaf extract and Aloevera extract against *Enterococcus faecalis* and *Candida albicans* - An in vitro study. Journal of Clinical and Diagnostic Research, v. 10, n. 5, p. 20-3. 2016.

HAJIFATTAHI, F. et al. Antibacterial effect of hydroalcoholic extract of *Punica granatum* Linn. petal on common oral microorganisms. International Journal of Biomaterials, v. 1, n. 14, p. 1-6. 2016.

MEHTA, V. V. et al. Antimicrobial efficacy of *Punica granatum* mesocarp, *Nelumbo nucifera* leaf, *Psidium guajava* leaf and *Coffea Canephora* extract on common oral pathogens: An in vitro study. Journal of Clinical and Diagnostic Research, v. 8, n. 7, p. 65-8. 2014.

NABAVIZADEH, M. et al. Chemical constituent and antimicrobial effect of essential oil from *Myrtus communis* leaves on microorganisms involved in persistent endodontic infection compared to two common endodontic irrigants: An in vitro study. J Conserv Dent, v. 17, n. 5, p. 449-53. 2014.

PINHEIRO, E. T. et al. Evaluation of root canal microorganisms isolated from teeth with endodontic failure and their antimicrobial susceptibility. Oral Microbiol Immunol, v. 18, n. 2, p. 100-3. 2003.

RÔÇAS, I. N.; SIQUEIRA JR, J. F.; SANTOS, K. R. N. Association of *Enterococcus faecalis* with different forms of periradicular diseases. Journal of Endodontics, v. 30, n. 5, p. 315-20. 2004.

ROSAS-PIÑÓN, Y. et al. Ethnobotanical survey and antibacterial activity of plants used in the Altiplane region of Mexico for the treatment of oral cavity infections. Journal of Ethnopharmacology, v. 141, p. 860-5. 2012.

SATHYAPRASAD, S. et al. Antimicrobial and antifungal efficacy of *Spilanthes acmella* as an intracanal medicament in comparison to calcium hydroxide: An in vitro study. Indian Jour Dent Res, v. 26, n. 5, p. 528-32. 2015.

VASCONCELOS, L. C. S.; SAMPAIO, M. C. C.; SAMPAIO, F. C.; HIGINO, J. S. Use of *Punica granatum* as an antifungal agent against candidosis associated with denture stomatitis. Mycoses., v. 46, n. 5/6, p. 192-6. 2003.

VORAVUTHIKUNCHAI, S. et al. Effective medicinal plants against enterohaemorrhagic *Escherichia coli* O157:H7. Journal of Ethnopharmacology, v. 94, p. 49-54. 2004.

# PRIMEIRO PROTOCOLO PARA TRATAMENTO DA OSTEONECROSE INDUZIDA POR BIFOSFONATOS

# Wolnei Luiz Amado Centenaro Lisandra Eda Fusinato Zin Ciapparini

Os bifosfonatos (BFs) pertencem a uma classe farmacológica utilizados para tratamento da osteoporose, doença de Paget, hipercalcemia, doença metastática, sendo conhecidos por sua alta afinidade pela hidroxiapatita (MICHAELSON & SMITH, 2005).

Estes fármacos podem prevenir a calcificação por um mecanismo físicoquímico, agindo como cristais após adsorção na superfície óssea. Atuam, também, inibindo a reabsorção do osso por efeito nos osteoclastos. Apesar dos benefícios terapêuticos dos bifosfonatos, os mesmos estão associados com o desenvolvimento de osteonecrose dos maxilares. (ONM) de difícil reversibilidade, principalmente após procedimentos odontológicos invasivos (MICHAELSON & SMITH, 2005).

Os bifosfonatos estão divididos em quatro gerações. 1ª Geração: compreende o etidronato e clodronato. 2ª e 3ª Geração: compreende o alendronato (fármaco de uso oral largamente utilizado), pamidronato, zoledronato e ibandronato. 4ª Geração: Risedronato. A farmacocinética destes fármacos é diferente, pois o zoledronato é administrado por via injetável, e o restante por via oral, mudando significativamente a absorção. A excreção é renal, sendo 50% acumulada em locais de mineralização óssea (por meses ou anos). Podem causar efeitos indesejáveis, como, distúrbios gastrointestinais, toxicidade renal (zoledronato), febre discreta e dor (pamidronato) e inibem a mineralização (etidronato). Quanto ao seu mecanismo de ação: os bifosfonatos são análogos sintéticos do pirofosfato nos quais a ponte de oxigênio é substituída por um carbono (P-C-P), formando duas cadeias principais (R1 e R2). A cadeia longa R2 determina a potência antirreabsortiva e o mecanismo de ação farmacológico. Assemelham-se ao pirofosfato ainda em sua ligação com a hidroxiapatita do osso (MIGLIORATI & SIEGEL, 2006).

A osteonecrose é uma complicação de difícil tratamento e controle, ocorre pela diminuição na angiogênese, fator este necessário para induzir a necrose óssea. O protocolo denominado "PENTO" (Pentoxifilina e Tocoferol) foi descrita recentemente pela literatura como uma única alternativa para esta patologia até então praticamente irreversível. O objetivo deste trabalho é informar à academia e aos clínicos, um protocolo para o tratamento da osteonecrose descrito na literatura e já instituído em algumas instituições hospitalares do Brasil (DELANIAN, 2005).

A pentoxifilina melhora o fluxo sanguíneo periférico, reduz a viscosidade do sangue, aumenta a flexibilidade de vermelho membranas das células do sangue, melhora a microcirculação, e aumenta a oxigenação dos tecidos. (DELANIAN, 2005) Além disso, pentoxifilina tem o fator de necrose tumoral alfa, que reduz a produção de interleucina (IL) e diminuição da citocina antinflamatória. Além disso,



uma diminuição na duração de necrose dos tecidos moles associados à radiação (DELANIAN, 2005).

O tocoferol (Vitamina E), outro fármaco associado no tratamento, diminui a inflamação e estimula a cicatrização, sendo um potente captador de oxigênio, reduzindo os danos causados pelos radicais livres. (HAN et al., 2000) O mesmo melhora a função endotelial em pacientes com hipercolesterolemia e avançado processo de ateroesclerose. A suplementação de tocoferol resultou significativamente na redução da inflamação em pacientes com diabetes e tabagistas, e a prevenção dos sinais precoces de necrose dérmica (HAN et al., 2000).

A Posologia do protocolo "PENTO", foi instituída por Okunieff, et al., (2004). Segundo o autor a combinação de pentoxifilina e tocoferol, apresenta uma ação sinérgica na matriz extracelular e na regulação celular. Sendo uma opção conservadora e bem aceita pelo paciente podendo coadjuvante em tratamentos invasivos. As drogas são de uso oral, utilizando-se Pentoxifilina 400 mg – 2 vezes por dia e Tocoferol (vitamina E) 1000 UI – 1 vez por dia. O Tempo de tratamento varia de 1-6 meses, dependendo do caso.

A prevenção da osteonecrose induzida por bifosfonatos deverá ser instituída antes do uso desses fármacos. Para pacientes que apresentam exposição óssea dolorosa, os cuidados não cirúrgicos usando um regime de desinfecção da cavidade oral, com clorexidina a 0,12% além do uso de antimicrobianos (na presença de infecção secundária), manejo da dor e extinção dos hábitos do tabaco e do álcool são recomendados. Em casos de osteonecrose avançada em que o controle de destruição óssea ou infecção não é possível, ou em casos de fratura patológica, a alveolectomia ou a ressecção do osso afetado poderá ser necessária (EDWARDS, 2008).

As descobertas nos pacientes que foram tratados com o protocolo "PENTO", sugerem que esta combinação de drogas com antimicrobianos tem utilidade no tratamento da osteonecrose (EDWARDS, 2008) Contudo, a osteonecrose, uma vez iniciada, exige um acompanhamento intenso e eliminação de hábitos e condições prejudiciais, bem como a melhoria na higiene oral com a escovação frequente e controle químico do biofilme com soluções antissépticas. Alguns casos podem exigir controle da infecção (antibióticos) e remoção do tecido desvitalizado (sequestrectomia) para favorecer a cura local. Estas medidas podem ser suficiente para casos iniciais e deverão melhorar o prognóstico da osteonecrose em qualquer fase (CHEVRET, 2004).

Portanto, o protocolo "PENTO" é um tratamento barato e bem tolerado pelo paciente, podendo ser utilizado como a primeira opção para a osteonecrose induzida por bifosfonatos, para cicatrização óssea completa, ou mesmo para a melhoria das condições locais de ressecção óssea. No entanto, mais estudos sobre os efeitos dos fármacos devem ser conduzidos para uma melhor compreensão da sua ação na consolidação óssea. Pela primeira vez podemos descrever um protocolo de tratamento, até então tínhamos somente condutas clínicas.



**Palavras – chave:** Osteonecrose associada a bifosfonatos; Alfa-Tocoferol; Pentoxifilina

#### Referências Bibliográficas

Chevret S. Hyperbaric oxygen therapy for radionecrosis of the jaw: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial from the ORN96 study group. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol 22(24):4893–4900, 2004.

Delanian S. Kinetics of response to long-term treatment combining pentoxifylline and tocopherol in patients with superficial radiation-induced fibrosis. J Clin Oncol 2005; 23:8570-9.

Edwards BJ, Hellstein JW, Jacobsen PL, Kaltman S, Mariotti A, Migliorati CA; American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Bisphosphonate-Associated Osteonecrosis of the Jaw. Updated recommendations for managing the care of patients receiving oral bisphosphonate therapy: an advisory statement from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. J Am Dent Assoc 2008; 139:1674-7.

Han SN, Wu D, Ha WK, Beharka A, Smith DE, Bender BS, *et al.* Vitamin E supplementation increases T helper 1 cytokine production in old mice infected with influenza virus. Immunol 2000; 100:487-93.

Michaelson MD, Smith MR. Bisphosphonates for treatment and prevention of bone metastases. J Clin Oncol 2005; 23:8219-24.

Migliorati CA, Siegel MA, Elting LS. Bisphosphonate-associated osteonecrosis: a long-term complication of bisphosphonate treatment. Lancet Oncol 2006; 7:508-14.

Okunieff P, Augustine E, Hicks JE, Cornelison TL, Altemus RM, Naydich BG, Ding I, Huser AK, Abraham EH, Smith JJ, Coleman N, Gerber LH (2004) Pentoxifylline in the treatment of radiationinduced fibrosis. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol 22(11): 2207–2213.



# FRATURA DE CÔNDILO MANDIBULAR: UM RELATO DE CASO

Mariana Valmorbida Diego José Gambin Bruno Chagas Felipe Flores

#### Introdução

A mandíbula é o local onde há maior incidência de fraturas quando sofrido impactos oriundos de acidentes, sejam esses automobilísticos, esportivos, domésticos, agressões físicas, entre outros (GOMES, *et al.*, 2001).

O cirurgião buco-maxilo-facial deve estar atendo para que, em uma situação de emergência, consiga chegar a um diagnóstico correto onde o tratamento seja adequado ao tipo de fratura. Há controvérsia na forma de tratamento de uma fratura mandibular, que pode ser de modo redução aberta (cirúrgico) ou fechada (conservador) (ANDRADE-FILHO, et al., 2003).

Quando há fratura na região de parassínfise ou sínfise, a dissipação de forças serão direcionadas para a região do côndilo, ocasionando a fratura condilar. Além da anamnese completa e observações de sinais e sintomas que o paciente relata e apresenta, é de extrema importância que se faça o exame radiográfico, sendo que os indicados para este tipo de lesão são os que possuem incidência do tipo panorâmica, póstero-anterior de mandíbula, Towne, Waters, Hirtz e lateral oblíqua de mandíbula, tanto do lado direito como do esquerdo (BARBOSA, *et al.*, 2013).

Contudo, alguns casos, as radiografias convencionais não permitem a visualização correta da posição da fratura. Nestes casos, recomenda-se a tomografia computadorizada, pois permite a visualização das estruturas anatômicas sem superposição, oferecendo uma visão tridimensional (CHRCANOVIC, et al., 2012).

#### Objetivo

Este trabalho tem como visa relatar um caso clínico de fratura condilar onde foi empregado o tratamento de forma fechada (conservador) com acompanhamento de três anos.

#### Relato de Caso

Paciente N. N. S., gênero masculino, 11 anos de idade, sistemicamente saudável, compareceu a unidade de saúde emergencial do Hospital Federal do Bonsucesso junto ao responsável no dia 19/12/12, onde relatou ter sofrido uma queda de escada e encaminhado por falta de Cirurgião Bucomaxilofacial. Negou vômito, síncope ou déficit de memória. Ao exame físico, relatou ferida cortocontusa em região mentoniana à direita já suturada, também edema em região



pré-auricular e desvio da linha média. Pode-se observar limitação e desvio da abertura bucal para esquerda. Apresentou queixas álgicas na região. Ao exame de imagem (Tomografia Computadorizada da face) observou fratura do côndilo mandibular esquerdo para mesial. O tratamento foi realizado com elásticos guias de mordida. Acompanhamento inicialmente semanal, passando a quinzenal para avaliar a abertura bucal e oclusão. Percebe-se que no final do tratamento o paciente apresentou uma melhora significativa na amplitude de abertura bucal, juntamente com a diminuição da sintomatologia que apresentava.

#### Resultados

Após três anos de acompanhamento onde o paciente foi submetido ao tratamento conservador, observou-se melhora do desvio de lateralidade e remodelamento do côndilo mandibular.

#### Considerações Finais

Portanto, é fundamental a utilização de uma anamnese detalhada, exames clínico, físico e de imagem, para que a conduta de escolha seja realizada de forma adequada, sendo possível várias opções de tratamento, e se possível, a que seja menos invasiva e que proporcione maior segurança e conforto ao paciente e ao cirurgião assistente, devolvendo a função do sistema estomatognático.

Palavras-chave: Fratura, côndilo mandibular, conservador, radiografia

# Referências Bibliográficas:

ANDRADADE-FILHO, E. F; FADUL, R. J.; AZEVEDO, R. A. A.; ROCHA, M. A.; SANTOS, R. A; TOLEDO, S. R.; CAPPUCCI, . C. S.; TOLEDO-JUNIOR, L. M Fraturas de mandíbula: análise de 166 casos. Ver. Assoc. Med. Bras. 2003; 49(1):54-59.

BARBOSA, N. G. K.; D'AVILA, S.; CAVALCANTI, A. L. Facialand Mandibular Fractures: Asystematic Literature Review. Revista Monte Claros. 2013; 15(2).

CHRCANOVIC, B. R.; ABREU, M. H.; FREIRE-MAIA, B.; et al,. mandibular fractures: a 3-year study in a hospital in Belo Horizonte, Brazil. J CraniomaxillofacSurg. 2012 40(2):116-123.

GOMES, A. C. A.; SILVA, E. D. O.; CARVALHO, R.; COMES, D. O.; FEITOSA, D. S.; MAIA, S. M. H. Tratamento das fraturas mandibulares: Relatos de caso clínico. Rev. Cir. Traumat. Buco - Maxilo-Facial. 2001; 1(2): 31-38.