

UNIOESTE
UNIVERSIDADE
DO OESTE
DO PARANÁ

REITOR

Alcibiades
Luiz Orlando

VICE-REITOR

Benedito
Martins Gomes

CAMPUS DE
CASCABEL

Diretor Geral

Paulo Sérgio Wolff

Diretor do

Centro de
Ciências Biológicas
e da Saúde

Luis Francisco Angeli
Alves

Coordenador do
Colegiado de
Odontologia

Alexandre Almeida
Webber



Capa

Douglas Luiz da Silva Gança

Projeto Gráfico

Rachel Cotrim

Diagramação

Antonio da Silva Junior

Impressão e Acabamento

Editora e Gráfica Universitária -
EDUNIOESTE

R. Universitária, 1619 - E-mail:
editora@unioeste.br [http://](http://www.unioeste.br/editora/)
www.unioeste.br/editora/

Fone (0..4 5) 3220-3085

- Fax (0..45) 3324-4590

CEP 85819-110 - Cascavel PR

Caixa Postal 801

ISSN 1678-1910

REVISTA PARANAENSE

PERIO/IMPLANTE

rpperioimplante@unioeste.br

EDITORA CIENTÍFICA

Adriane Yaeko Togashi

CORPO EDITORIAL

Adriane Yaeko Togashi

Carlos Augusto Nassar

Patrícia Oehlmeyer Nassar

Danielle Shima Luize Sottovia

CONSELHO CIENTÍFICO

Maria Lúcia Rubo de Rezende (FOB-USP)

Euloir Passanezi (FOB-USP)

Sebastião Luiz Aguiar Gregghi (FOB-USP)

Alberto Consolaro (FOB-USP)

Adriana Passanezi Santana (FOB-USP)

Antonio Carlos Cardoso (UFSC-SC)

Ricardo de Souza Magini (UFSC-SC)

Ricardo Guimarães Fischer (UERJ-RJ)

Rosemary Adriana Chiérici Marcantonio (FOAr -UNESP)

Ricardo Luiz Grein (UFPR-PR)

Enilson Antonio Sallum (FOP-UNICAMP)

Francisco Humberto Nociti Junior (FOP-UNICAMP)

Francisco Emílio Pustiglioni (FO-USP)

Cassiano Kuchenbecker Rosing (UFRGS/Ulbra)

DIRETORIA ADMINISTRATIVA

Adriane Yaeko Togashi

DIRETORIA EXECUTIVA

Rosana Aramaki Tanaka

Fabio Yoshio Tanaka

DIRETORIA BIBLIOTECÁRIA

Estera Muszkat Menezes

DIRETORIA INFORMÁTICA E

ESTATÍSTICA

Sérgio Freitas

Edson Silva



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008

44 páginas



Sumário

SEÇÕES

EDITORIAL: As Mudanças 4

OPINIÃO

UMA HISTÓRIA NA ODONTOLOGIA E PERIODONTIA.

Prof. Dr. José Hildebrando Todescan 5

ACONTECIMENTOS 10

REVISÃO DE LITERATURA

ESTÉTICA PERIODONTAL ATRAVÉS DE RETALHO DESLOCADO LATERALMENTE: REVISÃO DE LITERATURA..... 11

Periodontal aesthetic taken by laterally positioned pedicle graft: literature review
Carlos Augusto NASSAR; Patrícia Oehlmeyer NASSAR; André Maico ANTUNES

LEVANTAMENTO DE SEIO

MAXILAR ASSOCIADO À IMPLANTODONTIA 17

Sinus lift procedure associated to dental implant

Adriane Yaeko TOGASHI; Cleber Sergei ALTMANN;
Luis Alberto FORMIGHIERI; Silvia Soares LEMOS

A RELAÇÃO ENTRE OSTEOPOROSE E DOENÇA PERIODONTAL 26

The relationship between osteoporosis and periodontal disease

Adriane Yaeko TOGASHI; Cristiele BUSNELO

RELATO DE CASO CLÍNICO

SULCO PALATO GENGIVAL – RELATO DE CASO 31

Palato gingival groove. A case report

Danielle Shima Luize SOTTOVIA; Rosana Aramaki TANAKA;
Vinícius OGIBOWSKI; Fábio Yoshio TANAKA; André Dotto SOTTOVIA

ENTREVISTA

A ESPECIALIDADE PERIODONTIA.....36

Prof. Dr. José Hildebrando Todescan

ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL - Tratamento Nutricional da Osteoporose 38

INDICADOR PROFISSIONAL 39

CURSOS 40

NORMAS EDITORIAIS..... 41



Muitas mudanças necessárias estão acontecendo na Odontologia. Desde o avanço tecnológico até a problemática na saúde pública.

Isto porque, ao mesmo tempo que temos milhares de cirurgiões-dentistas com o título de doutorado, temos, também cirurgiões-dentistas sem uma adequada formação e capacitação profissional.

Enquanto pequena parcela da população possui atendimento especializado e de altíssima qualidade, temos uma grande maioria desprovida de assistência odontológica, principalmente adultos e idosos.

Alguns contrastes na nossa realidade sócio-econômica e cultural brasileira nos fizeram repensar o nosso papel dentro da sociedade odontológica.

A revista que sempre teve como objetivo transmitir informações críticas e embasadas em evidência científica, lança mais um volume com novas metas, de atender a comunidade regional e as necessidades do dia-a-dia do cirurgião-dentista.

Como membros de instituições de ensino superior do Paraná estaremos promovendo neste ano o III Meeting Paranaense Perio-Implante abordando temas como epidemiologia periodontal e a necessidade de tratamento periodontal. Estaremos trazendo palestrantes de São Paulo e Rio Grande do Sul.

Estaremos, também, fornecendo cursos de capacitação profissional e treinamento especializado na área de Periodontia e Implantodontia para atender nossa demanda regional.

Neste volume foram publicados trabalhos desenvolvidos nos cursos de graduação e especialização de Instituições de Ensino Superior do Paraná.

A revista irá, sempre que possível, incorporar as sugestões dos clínicos e providenciar um trabalho de desenvolvimento regional em cooperação com as instituições de ensino.

Todos estes esforços são feitos para lhes proporcionar sempre mais.

Esperamos estar desempenhando ações que possam melhorar as condições de saúde no nosso estado.



Adriane Yaeko TOGASHI
Editora Científica

Opinião

O cirurgião-dentista.

Talvez uma das coisas mais fáceis para cada um, é tentar ver o filme da sua vida. O difícil será interpretá-lo; mais difícil ainda, se não impossível, será julgá-lo.

A própria vida é um conceito com numerosas faces e sendo impossível ignorar a filosofia, vamos tentar nos fixar no que podemos deixar de mensagem positiva ou estímulo para os mais jovens.

Os que me conhecem, sabem que venho de uma família onde a odontologia ganhou um espaço muito grande. Muitos acham que isto é muito bom, porque a “cama” já estava feita e era só “deitar” . Isto pode ser muito bom como pode ser uma grande ilusão, porque a responsabilidade, quando ela existe, e posso garantir que sempre existiu no meu caso, as decisões se tornam mais exigentes.

Terminei minha graduação em 1.954, pela Universidade de São Paulo, (USP).

Iniciei minha vida profissional na Praça do Patriarca em São Paulo, ao lado dos meus tios Alfeu e Reynaldo, aos quais devo muito da minha formação profissional.

Tendo conseguido adquirir um consultório, eu mesmo fiz a sua montagem e instalações, em função das experiências adquiridas na minha juventude.

O que foi muito importante para mim, foi a participação ainda como acadêmico da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, APCD, da qual sou seu sócio no. 336, onde participei ativamente por 32 anos, e após o término do 12o Congresso Paulista de Odontologia em 1.986, do qual fui Presidente, passei a me dedicar exclusivamente à minha carreira universitária, que era a outra fatia da minha vida.

UMA HISTÓRIA NA ODONTOLOGIA E PERIODONTIA.

Prof. Dr. José Hildebrando Todescan

Professor Titular da Disciplina de Periodontia – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - USP

O Professor e Pesquisador

Ao terminar minha graduação, como eu tinha boa habilidade manual e gostava muito de prótese, passei a freqüentar com a anuência do Prof. Carlos Aldrovandi, Catedrático de Prótese Dental, o laboratório de prótese do curso noturno da Faculdade de Odontologia da USP (FOUSP), onde me tornei Assistente Voluntário.

Naquela época, era muito diferente a forma de estudar e ou se dedicar ao ensino.

Para aprender, como literatura, tínhamos somente os livros de texto, que eram tão caros ou mais caros do que os atuais. Este é um dos motivos, pelos quais salientei a importância da APCD. Também naquela época, já existia um número grande de cursos com participação intensa de professores estrangeiros, onde a filosofia de trabalho e a orientação clínica eram o foco principal dos cursos, assim como dos ministradores.

Os docentes hoje, podem e devem se dedicar ao ensino e pesquisa com uma facilidade muito maior nas metodologias, mas naturalmente enfrentam outras dificuldades a meu ver salutares, principalmente nas áreas de competições.

Aí entram os conceitos e personalidades de cada um, quanto á ética e comportamentos compatíveis.

Para mim, é muito claro a linha divisória, entre o professor pesquisador e o professor de áreas clínicas, embora ela deva ser muito estreita. **O cientista necessita ter conhecimento clínico da área que atua, assim como o clínico precisa entender, analisar e interpretar o que é publicado como ciência.**

Do passado ao presente...

Felizmente, no início de minha carreira, (1.956), tive a oportunidade de fazer um curso com prática com o Prof. Fermim A. Carranza (o Pai), professor de Periodontia, da Universidade de Buenos Aires, cujos ensinamentos me motivaram e me orientam até hoje.

Foi bastante difícil, mas muito gratificante, acompanhar duas especialidades: a prótese e a periodontia. Entre os grandes protesistas e periodontistas da época só não conheci pessoalmente em cursos deste tipo, o meu ídolo na periodontia, John F. Prichard por falta de oportunidade.

Ao deixar a Cátedra de Prótese em 1.963, fui convidado pelo Prof. Cervantes Jardim a ir para sua Cátedra, a 2ª. Cadeira de Clínicas Odontológicas, para iniciar a Disciplina de Periodontia. Isto porque na época, havia duas Cátedras de clínicas: a do Prof. Cervantes Jardim e a do Prof. Paulino Guimarães, que já possuía a Periodontia no seu currículo, cujo responsável era o Prof. Joaquim Policiano Leite Neto. Assim sendo, após realizar um programa, iniciamos oficialmente a Periodontia na 2ª. Cadeira, onde fui para o curso noturno e meu saudoso amigo, José Cássio Marques Carvalho, que recém havia chegado de um estágio na Argentina, portanto com a mesma orientação, foi para o curso diurno. Na época das Cátedras, os docentes eram escolhidos pela confiança dos catedráticos, mas na maioria das vezes iniciavam como “assistentes voluntários”, ou seja, sem remuneração, o que quase sempre era uma carga muito grande para muitos.

Hoje, a carreira universitária como todos sabem é totalmente diferente, como diferentes são os métodos de aprendizado, acesso aos trabalhos publicados, etc... Antes, se levava meses aguardando um determinado trabalho científico, que, diga-se de passagem, custava caro. Atualmente, eles são acessados pela informática gratuitamente em alguns minutos e dependendo dos recursos de quem procura, em alguns segundos.

Hoje, mais do que antes, para mim a periodontia sempre foi a área mestre da Odontologia, principalmente porque até na etiologia da doença periodontal ela é multifatorial, como multidisciplinar é o seu plano de tratamento. Por isso, considero importante o conhecimento clínico de uma maneira geral, para poder exercer o relacionamento e aplicabilidade das outras áreas da Odontologia, sem esquecer jamais o aprimoramento científico.

E as perspectivas futuras.

É difícil falar de si próprio, sem correr alguns riscos de interpretações, principalmente quando deixamos de ser jovem. Como, pelo menos na minha imaginação, ainda não sou velho, tenho sim ainda algumas perspectivas e planos para o futuro.

Na área universitária estou aposentado porque me dispensaram pela aposentadoria compulsória, que, também, diga-se de passagem, considero salutar.

Na área clínica onde trabalho com meus dois filhos Cláudia e Júnior (dentistas), Adriana (nossa administradora) e meu genro Fábio (dentista), temos alguns novos projetos em nossa clínica, embora tenhamos tido sempre, a intenção de fazer o melhor das nossas possibilidades.

A graduação e pós-graduação no Brasil.

Contribuição importante aos cirurgiões-dentistas, instituições de ensino e discentes.

Analisar as áreas de graduação e pós-graduação, também não é fácil, porque cada um de nós tem uma experiência que fatalmente nos induz a raciocinar e tentar resolver tudo que nos incomoda, de acordo com o nosso raciocínio. Será que ele é certo?

Acho que estarei dentro da maioria, se analisar que os cursos de graduação são mais um meio de trabalho ou comércio do que uma paixão pelo ensino ou pela ciência. As faculdades proliferam, da mesma maneira que os cursos das especialidades, particulares e ou os das associações Odontológicas como um todo, o que seriam salutares se todos fossem realmente eficientes, corretos e sérios.

A escolha de uma faculdade se torna difícil, porque são muitos os fatores que irão direcionar a decisão do futuro aluno, ou melhor, a decisão dos pais dos futuros alunos, em relação ao “marketing” das escolas, localizações, custos, amizades, etc...

Acho que a maneira mais simples de escolher uma faculdade de qualidade seria a capacidade do futuro aluno em discernir o que é melhor para ele, dentro do seu perfil, o que não me parece muito viável.

Considerando uma situação mais real, ou seja, com o aluno já engajado numa faculdade, eu poderia aconselhar o óbvio, ou seja, ter desde o início, dedicação total à profissão que escolheu. **Posso garantir, sem risco de errar que nas profissões de saúde, ou o profissional está ou não está presente. Não há meio termo numa carreira correta, honesta e eficiente. Para este perfil de exercício profissional, tenham certeza que não será nada fácil, mas será gratificante se a consciência honesta de cada um for exercida.**

Poderá ser mais fácil fazer os cursos de marketing que ensinam como tirar clientes dos outros consultórios, mas não se esqueça que o “outro” poderá ser você. Por isso esteja com a consciência tranquila de que você está fazendo o melhor que pode, dentro do seu esquema de trabalho e quem te abandonar injustamente, não te merece.

Suas obras literárias

Como premissa, faço questão de salientar que nunca fui e nunca poderei ser um cientista ou um pesquisador puro. Sou um profissional clínico, que gosta de realizar trabalhos dentro da ciência, da técnica e da qualidade compatíveis com o que sou e tenho. Entretanto, sou muito rígido, principalmente comigo mesmo, na aplicação da ciência, tanto nas pesquisas compatíveis com o meu perfil, como na prática clínica.

Por isso, quando escrevi um trabalho que denominei: **Memoriais: orientação, normas e pontuações (1.992)**, muito antes das normas do Currículo Lattes, que aliás tem o mesmo perfil que o meu, sendo quase gêmeos, porque seguimos as mesmas bases ou sejam os regimentos e estatutos da Universidade de São Paulo, incluí entre as possíveis publicações, os trabalhos que chamei de conceituais, ou sejam aqueles que não são pesquisas puras mas que exigem e englobam um conhecimento forte da matéria, assim como a autoridade científica e técnica por parte do autor. Acho que esta é a área que mais me motivou em função da diversidade do aprendizado que tive na minha formação.

Os trabalhos intitulados: **Plano de Tratamento da Doença Periodontal (1.977)**;

“Integração Clínica” nos Procedimentos Básicos Periodontais (1.982); Trauma de Oclusão: Uma nomenclatura ambígua? (1.989); e principalmente, Doença Periodontal: Conceitos e Classificações (1.995 e 2.001), são os meus prediletos, porque continuam apesar do tempo, totalmente atualizados.

Fora da área científica, sem falta modéstia, o que mais me envaidece, foi ter feito o primeiro ante projeto do Código de ética da Odontologia Brasileira nos idos de 1.955/1.956, aprovado em Assembleia Geral da A.P.C.D. em nível estadual e, posteriormente, na União Odontológica Brasileira em nível nacional, muito antes da criação dos Conselhos Federal e Estaduais de Odontologia.

Cursos de Periodontia e Implantodontia no V Congresso de Odontologia da Unioeste



Da esquerda para direita, os professores doutores: Adriane Yaeko Togashi, Luiz Lima e Christian Giampietro durante o V COU.

Mais uma vez, professores de Periodontia do estado de São Paulo vêm trazer conhecimento clínico e científico para o V COU. Quem participou pôde conferir.

No dia 27 de Agosto de 2008, esteve presente o Professor Visitante da University of Texas Health Science Center, Houston, USA e Fellow do International Team for Implantology (ITI), Suíça, Professor Doutor Luiz Lima, ministrando o Curso de Implantodontia intitulado: "Estética em implantodontia: abordagem cirúrgica e protética".



Professor Doutor Carlos Augusto Nassar cumprimentando os professores Ana Emília Farias Pontes e Fernando Salimon Ribeiro.

No dia 29 de Agosto de 2008, aconteceu um curso antagonista de Periodontia. Os Professores Doutores: Ana Emília Farias Pontes, do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos – UNIFEB e, Fernando Salimon Ribeiro, da Faculdade Integrada de Santa Fé do Sul –FUNEC abordaram o tema sobre a Terapia periodontal conservadora versus a cirúrgica: tratamento da doença periodontal, lesões de bifurcação e lesões infra-ósseas.



1ª Turma do Curso de Especialização em Implantodontia da Unioeste. Alunos e professores.

* * *

O 1º Curso de Especialização em Implantodontia da Unioeste finalizou em 2008. Nova turma iniciará em 2009.

* * *

O III Meeting Paranaense Perio/Implante aconteceu nos dias 28 e 29 de Novembro de 2008 no anfiteatro do Hotel Bourbon em Cascavel e teve o apoio da Unioeste, do Governo do Paraná, Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e Fundação Araucária. Estiveram presentes o Prof. Dr. Francisco Emílio Pustiglioni, Professor Titular da Disciplina de Periodontia da Universidade de São Paulo e Prof. Dr. Cristiano Susin, Professor Adjunto da Disciplina de Periodontia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



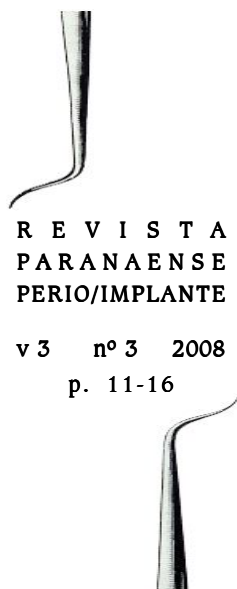
Prof. Dr. Francisco E. Pustiglioni com os professores Laerte Luiz Bremm, Patrícia O. Nassar, Adriane Y. Togashi, Lucinara Luzzi e Selma Segalla (da direita para à esquerda).



Da direita para à esquerda: Profa. Lucinara Luzzi, Prof. Dr. Cristiano Susin, Profa. Dra. Adriane Togashi e Prof. Dr. Laerte Bremm.

Estética periodontal através de retalho deslocado lateralmente: revisão de literatura.

Periodontal aesthetic taken by laterally positioned pedicle graft: literature review



Carlos Augusto **NASSAR** 1

Patrícia Oehlmeier **NASSAR** 1

André Maico **ANTUNES** 2

Carlos Augusto Nassar – canassar@yahoo.com
Rua Recife, 741 – apto 84 – Centro – Ed.
Residencial Recife – CEP: 85.810-030 - Cascavel –
PR., fone: 91013369

1 Professor Adjunto da Disciplina de Periodontia da UNIOESTE

2 Cirurgião-Dentista, graduado pela UNIOESTE

RESUMO

A grande procura por uma condição estética mais favorável tem causado preocupação por parte dos pacientes em relação às áreas de exposição radicular. Diversas técnicas estão sendo utilizadas para recobrimento radicular, entre elas, a do deslocamento lateral do retalho, a qual tem grande emprego e resultados bem satisfatórios. O objetivo desta revisão de literatura é discutir sobre esta técnica. O fato do deslocamento lateral do retalho se tratar de um enxerto pediculado com vascularização própria constitui a principal vantagem desta técnica cirúrgica, principalmente em relação aos enxertos gengivais livres. Assim pode-se concluir com esta técnica que: apresenta resultados satisfatórios em termos de cobertura radicular, associado com ganho de inserção clínica e oferece uma mistura de cores de tecidos ideal, com um ótimo resultado estético.

Palavras chave:

Recessão gengival, doença periodontal, cirurgia mucogengival.

INTRODUÇÃO

Os problemas que mais incomodam os pacientes são as recessões gengivais. Uma recessão gengival é o resultado da migração apical da sua posição na junção cimento/esmalte e vários são os seus possíveis fatores etiológicos, estando enumerada a doença periodontal, o traumatismo pela escovação, a posição dentária, a inserção muscular, as bridas e os freios, a deiscência óssea, a faixa de gengiva inserida, e ainda fatores iatrogênicos como a movimentação ortodôntica e os tratamentos restauradores (BORGHETTI, LOUISE, 1994; ROSETTI et al, 2000).

A prevalência da recessão gengival é elevada tanto na população com alto padrão de higiene oral quanto na de baixo padrão. É uma condição clínica relativamente frequente que progride com a idade (GORMAN, 1967). Na literatura, a incidência de recessão atinge, principalmente nos adultos, os primeiros molares superiores, seguidos dos pré-molares e caninos (GORMAN, 1967), e nas crianças geralmente os incisivos inferiores.

A grande procura por uma condição estética mais favorável tem causado preocupação por parte dos pacientes em relação a áreas de exposição radicular. Com isso, a Odontologia está procurando métodos cada vez mais precisos para obtenção de resultados mais satisfatórios. Diversas técnicas estão sendo utilizadas para recobrimento radicular, entre elas, a do deslocamento lateral do retalho, a qual tem grande emprego e resultados bem satisfatórios (PALIOTO et al, 2005). O objetivo desta revisão de

literatura é apresentar, bem como discutir sobre a técnica de cirurgia periodontal estética, em especial a técnica do deslocamento lateral do retalho.

REVISÃO DE LITERATURA

Tratamento das recessões gengivais – Deslocamento Lateral do Retalho

Além de fatores estéticos, hipersensibilidade radicular e tratamento de lesões cáries em raízes expostas, a alteração da topografia do tecido marginal, a fim de facilitar o controle de placa, também se constitui numa indicação comum para os procedimentos de proteção radicular (NEWMAN et al, 2004). O controle de placa é um dos principais fatores para prevenção da retração gengival, isto significa que em regiões dentárias com uma fina cobertura de tecido mole, com ou sem uma retração incipiente, o paciente deve ser incentivado a empregar medidas eficazes, mas ao mesmo tempo não traumáticas para controle de placa (NEWMAN et al, 2004).

Grupe & Warren (1956) descreveram a técnica do deslocamento lateral do retalho para proteção de regiões radiculares expostas, em locais onde as condições de uma área doadora adjacente ao defeito e o deslocamento lateral subsequente deste retalho, estivessem favoráveis. Grupe (1966), sugeriu que o tecido mole marginal não devia ser incluído no retalho. O recobrimento de superfícies radiculares expostas com retalhos deslocados é reportado entre 60% a 72%. As propriedades regenerativas dos retalhos em criar nova inserção, com formação de novo cimento e novas fibras de tecido conjuntivo, não estão ainda bem determinadas. Embora nova inserção em raízes expostas artificialmente, tanto em experimentos com animais como em estudos clínicos em humanos, tenha sido relatada, sua ocorrência não é

REVISÃO DE LITERATURA

Estética periodontal através de retalho deslocado lateralmente: revisão de literatura.

Carlos Augusto NASSAR
Patrícia Oehlmeyer NASSAR
André Maico ANTUNES

**R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E**

**v 3 n° 3 2008
p. 11-16**

**REVISÃO DE
LITERATURA**

**Estética
periodontal
através de
retalho des-
locado late-
ralmente:
revisão de
literatura.**

Carlos Augusto
NASSAR
Patrícia
Oehlmeyer
NASSAR
André Maico
ANTUNES

**R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E**

**v 3 n° 3 2008
p. 11-16**

suficientemente freqüente para que tal evento possa ser considerado previsível (NEWMAN et al, 2004).

A fase cirúrgica da terapia periodontal visa à melhora do prognóstico dos dentes e da estética. São técnicas desenvolvidas para realizar a terapia da bolsa e correção de problemas morfológicos denominados defeitos mucogengivais. Em muitos casos, os procedimentos são combinados de modo que uma intervenção cirúrgica atinja a ambos os objetivos. Além disso, existem técnicas cirúrgicas periodontais direcionadas para a preparação pré-protética e colocação de próteses em implantes dentários (PALIOTO et al, 2005).

Miller (1985) descreveu uma classificação útil dos defeitos de retração, levando em consideração a proteção radicular esperada, o recobrimento radicular pode ser obtido com sucesso nas classes I e II, parcialmente na classe III, já os defeitos classe IV não são receptivos à proteção radicular.

As raízes expostas ao meio bucal, segundo Otomo & Sims (1979), tem o processo de reinserção dificultado devido à contaminação. Assim sendo, a utilização de ácido cítrico pH=1, tem sido usado no tratamento das superfícies radiculares, expostas previamente ao recobrimento.

Goldstein (1980) cita que para o tratamento da recessão gengival as técnicas cirúrgicas periodontais mais utilizadas são o enxerto pediculado, o de dupla papila e o enxerto de tecido autógeno do palato.

O deslocamento lateral do retalho é uma técnica direcionada para o recobrimento de raízes expostas, Parkinson et al. (1971), utilizaram um retalho misto, isto é, total na área vizinha à recessão e dividido na mais afastada como forma de proteção do osso ao meio bucal pelo periósteo da área doadora.

A conjugação de frenectomia e deslocamento lateral do retalho foi utilizada por Miller (1985) em 27 pacientes, sendo que em 24 pacientes não houve recidivas e em 3 notou-se o aparecimento de freio com espessura menor que 1,00mm. Segundo o autor esta técnica tem a vantagem de não apresentar cicatriz tecidual, não destruir as fibras transeptais, preservar a papila interdental da região dos incisivos, preservando a região de gengiva marginal. Miller (1991) utilizou a técnica de frenectomia associada a deslocamento lateral do retalho, com objetivo de evitar a reincidência do freio e preservar a cor da gengiva inserida e não destruir as fibras transeptais.

Em relação à recessão gengival, Bosco et al. (1989/1990) descreveram uma técnica de recobrimento de raízes expostas utilizando-se inversão nos biseis das áreas receptora e doadora. O objetivo foi de melhorar a adaptação entre o leito receptor e o retalho deslocado, assim como propiciar uma justaposição do retalho formado à superfície radicular, contribuindo sobremaneira para o sucesso do caso.

Artzi et al. (1993) relacionam a importância da presença de gengiva inserida em torno do elemento transmucoso do implante, não só no sentido de facilitar a higienização, mas como muitas vezes para "mascarar" o escurecimento do tecido pelo implante, efeito este causado pela transparência deste em contato com a mucosa oral, onde recomendam a realização de enxerto gengival livre ou deslocamento lateral do retalho.

O tratamento das retrações gengivais localizadas, por meio do retalho deslocado lateral, segundo Chambrone et

al. (1995), associado à aplicação de ácido cítrico pH=1 na superfície radicular exposta, restituiu à parede gengival a inserção clínica, a faixa de gengiva inserida e a estética, no início e ao longo do tempo, nos dentes receptores.

DISCUSSÃO

As principais indicações para os procedimentos de proteção radicular são necessidades estéticas/cosméticas, hipersensibilidade da raiz e tratamentos de lesões cáries rasas na raiz e abrasões cervicais. Deve ser lembrados que os dois principais fatores causais para o desenvolvimento das retrações do tecido marginal são: a inflamação periodontal induzida por placa e o trauma causado pela escovação. O controle destes fatores, em muitos casos, prevenirá futura retração.

A obtenção de recobrimento radicular em áreas com perda de tecido gengival localizado ou generalizado associado com problemas estéticos, hipersensibilidade radicular e larga lesão de cárie radicular é um dos objetivos terapêuticos da cirurgia mucogengival (TINTI et al, 1993).

Desde que haja presença de uma faixa adequada (3mm ou mais) de tecido queratinizado lateralmente ou coronariamente a recessão, as técnicas de enxertos pediculados, reposicionamento lateral e coronário, respectivamente, devem ser indicadas (ROSETTI et al, 2000).

O fato do deslocamento lateral o retalho se tratar de um enxerto pediculado com vascularização própria constitui a

principal vantagem desta técnica cirúrgica, principalmente em relação aos enxertos gengivais livres. Além disto, não há necessidade de realização de um segundo sítio cirúrgico, uma vez que a área doadora é contígua (PALIOTO et al, 2005).

A indicação desta técnica é, no entanto, limitada à existência de uma área doadora favorável, que permitirá apenas o tratamento de recessões gengivais localizadas. Neste sentido deve se observar a compatibilidade entre área receptora e área doadora, avaliando com extremo cuidado a espessura e a quantidade de mucosa queratinizada da área doadora, para que o possível recobrimento radicular de uma não aconteça causando prejuízo à outra. A existência de uma área desdentada adjacente é uma situação que exime tal problemática (PALIOTO et al, 2005).

O resultado estético "ideal" é o melhor que o limite biológico permite obter, porém, esse resultado pode não ser coincidente com o "ideal" estético esperado pelo paciente. Nesse aspecto é importante que o profissional saiba conduzir a avaliação e o planejamento do caso de modo a conseguir adequação entre limitações e expectativas, para que as últimas não sejam frustradas (LIMA, 2003).

Assim dentro de uma evolução histórica, ocorreram diversas técnicas e modificações de técnicas cirúrgicas que se sucederam de maneira veloz, ocasionando um aumento na quantidade de procedimentos realizados para obtenção de cobertura radicular e tal fato deve-se aos benefícios que ela proporciona, pois além de melhorar a sensibilidade radicular previne cáries radiculares e possibilita restabelecimento anatômico da região, resolvendo questões estéticas muito procuradas nos dias atuais (PAOLANTONIO et al, 1997; PINI PRATO et al, 1992).



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 11-16



REVISÃO DE
LITERATURA

Estética
periodontal
através de
retalho des-
locado late-
ralmente:
revisão de
literatura.

Carlos Augusto
NASSAR
Patrícia
Oehlmeyer
NASSAR
André Maico
ANTUNES

CONCLUSÃO

Em relação à utilização da técnica do retalho deslocado lateralmente, pode-se concluir que: apresenta

resultados satisfatórios em termos de cobertura radicular; associado com ganho de inserção clínica; oferece uma mistura de cores de tecidos ideal, com um ótimo resultado estético.

REVISÃO DE LITERATURA

Estética periodontal através de retalho deslocado lateralmente: revisão de literatura.

Carlos Augusto NASSAR
Patrícia Oehlmeyer NASSAR
André Maico ANTUNES

REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 11-16

ABSTRACT: The great search for a more favorable aesthetic condition has caused concern on the part of the patients in relation the exposition areas to root. Diverse techniques are being used covering to root, between them, of the laterally positioned pedicle graft, which has great job and well satisfactory results. The objective of this revision of literature is to argue on this technique. The fact of the laterally positioned pedicle graft if to deal with one pedicle graft with proper vascularization constitutes the main advantage of this surgical technique, mainly in relation to the free gingival graft. Thus technique can be concluded with this that: it presents satisfactory results in covering terms to root; associate with profit of clinical insertion and offers a mixture of fabric colors ideal, with excellent resulted an aesthetic one.

Key words: Gingival recession, periodontal disease, mucogingival surgery.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. Glossary of periodontal terms. *J Periodontol*, n.63 (special issue), 1992.
2. ARTZI Z, TAL H, MOSES O, KOZLOVSKY A. Mucosal considerations for osseointegrated implants. *J. Prosthet. Dent.*, v70, n.5, p. 427-432, Nov., 1993.
3. BORGHETTI A, LOUISE F. Controlled clinical evaluation of the subpedicle connective tissue graft for the coverage of gingival recession. *J Periodontol*, v.65, p.1107-1111, 1994.
4. BOSCO AF, MILANEZI LA, PASSANEZI E. Contribuição à técnica de recobrimento de raízes expostas. *Rev. Region. de Araçatuba A.P.C.D.*, v.10/11, p.9-11, 1989/1990.
5. CHAMBRONE LA, VILLA N, CARDOSO R H, LASCALA N T. Estudo clínico do tratamento de retrações gengivais localizadas. *Rev. Assoc. Paul. Cirurg. Dent.*, v. 49, n.2, p.137-141, Mar./Abr., 1995.
6. GOLDSTEIN RE. Estética em odontologia 1ª Edição, São Paulo, Guanabara-Koogan, p. 264-283, 1980.
7. GORMAN W. Prevalence and etiology of gingival recession. *J. Periodontol*, v.38, p.316-322, 1967.
8. GRUPE HE. Modified technique for the sliding flaps operation. *J.Periodontol.*, v.37, p.491-495, 1966.

9. GRUPE HE, WARREN RFJR. Repair of gingival defects by a sliding flap operation. *J. Periodontol.*, v.27, p.92-95, 1956.
10. LIMA LA. Estética em Periodontia: Quais os fatores que limitam a previsibilidade dos resultados? In: LOTUFO RFM, LASCALA JRNT. *Periodontia e Implantodontia: Desmistificando a ciência*. 1a. Ed. São Paulo, Editora Artes Médicas, 2003, cap.15, p. 223-228.
11. MILLER PD. The frenectomy combined with a laterally positioned pedicle graft. *J. Periodontol.*, v.56, n.2, p.102-106, Feb., 1985.
12. MILLER P D. Reconstructive periodontal plastic surgery. *J. Tenn Dent. Assoc.*, v.71, n.3, p.14-18, 1991.
13. NEWMAN MG, TAKEI HH, CARRANZA FA. *Periodontia Clínica*. 9a. Ed., Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, cap.66, p. 759-780, 2004.
14. OTOMOJA, SIMS TM. Effects of citric acid demineralization on coronally repositioned flaps. *J. Dent. Res.*, v.58 abstract nº1021, 1979.
15. PALIOTO DB, BARROS RRM, PAPALEXIOU V, NOVAES Jr AB. Recessões gengivais. In: PAIVA JS, ALMEIDA RV. *Periodontia. A atualização clínica baseada em evidências científicas*. 1a. Ed. São Paulo, Editora Artes Médicas, 2005, cap.16, p. 245-273.
16. PAOLANTONIO M, DI MURRO C, CATTABRIGA A, CATTABRIGA M. Subpedicle connective tissue graft versus free gingival graft in the coverage of exposed root surfaces. *J Clin Periodontol*, n.24, p.51-56, 1997.
17. PARKINSON WM, RICHARDS MA, DAVIES WJR. A modified technique for laterally repositioned flap. *APEX.*, v.5, p.51-51, 1971.
18. PINI PRATO G, TINTI C, VICENZI G, MAGNANI C, CORTELLINI P, CLAUSER C. Guided tissue regeneration versus mucogingival surgery in the Treatment of human buccal gingival recession. *J Periodontol*, n.63, p.919-928, 1992.
19. ROSETTI EP, MARCANTONIO RA, ROSSA Cjr, CHAVES ES, GOISSIS G, MARCANTONIO E Jr. et al. Treatment of gingival recession: Comparative study between subepithelial connective tissue graft and guided tissue regeneration. *J Periodontol*, n.71, p.1441-1447, 2000.
20. TINTI C, VINCENZI G, COCHETTO R. Guided tissue regeneration in mucogingival surgery. *J. Periodontol.* , v.64, p.1184-1191, 1993.



R E V I S T A
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 11-16.



REVISÃO DE
LITERATURA

Estética
periodontal
através de
retalho des-
locado late-
ralmente:
revisão de
literatura.

Carlos Augusto
NASSAR
Patrícia
Oehlmeier
NASSAR
André Maico
ANTUNES

Adriane Yaeko TOGASHI ¹

Cleber Sergei ALTMANN ²

Luis Alberto FORMIGHIERI ³

Silvia Soares LEMOS ³



Telefone: (45) 88222922 e-mail: aytogashi@unioeste.br
Rua Universitária 1619 – Colegiado de Odontologia
85819-110 – Cascavel – Pr



¹Professora Adjunta das Disciplinas de Periodontia e Implantodontia da Unioeste e Curso de Especialização em Periodontia e Implantodontia da Unioeste.

²Aluno do Curso de Especialização em Implantodontia da Unioeste.

³Professores da Disciplina de Implantodontia e do Curso de Especialização em Implantodontia da Unioeste.

Levantamento de seio maxilar associado à implantodontia

Sinus lift procedure associated to dental implant



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008
p. 17-25



Revisão de Literatura

RESUMO

Os implantes odontológicos necessitam de osso suficiente para serem colocados. Para alguns pacientes, o tratamento com implantes seria possível com a realização de enxerto ósseo. Nesta revisão de literatura, observou-se que os biomateriais podem substituir o enxerto ósseo autógeno nos procedimentos de levantamento de seio maxilar atrófico. Assim, a técnica de levantamento de seio pode ser realizada para restaurar a quantidade óssea alveolar suficiente para permitir a colocação do implante e restauração protética. O objetivo desta revisão foi obter informações atualizadas considerando a técnica de levantamento de seio e as suas variações para o clínico geral, bem como para o especialista.

Palavras-chave:

Levantamento de seio maxilar, implantes dentários, enxerto ósseo.

Os seios maxilares são estruturas de importância extrema quando se deseja colocar implantes na maxila. O seio maxilar é a cavidade formada no interior da maxila envolvido pela parede lateral da cavidade nasal por medial, o processo alveolar no aspecto inferior e a parede anterior da maxila. A relação entre o assoalho do seio maxilar e a crista do rebordo varia muito entre pacientes, mas sabe-se que com a perda precoce dos dentes existe uma tendência do aumento de volume do seio maxilar. Esta pneumatização diminui a quantidade de osso alveolar disponível para a instalação de implantes.

A colocação do implante osseointegrado na região posterior da maxila, próxima ao seio maxilar pode ser inviabilizada devido ao insuficiente osso disponível. A elevação do assoalho da cavidade do seio maxilar foi desenvolvida para aumentar a altura vertical e a largura óssea necessária (GALINDO, et al., 2007). Através deste procedimento, torna-se possível a reabilitação protética do paciente com a restauração da função mastigatória e fonética (MAGINI, 2005; MARTINS, 2004).

O propósito deste artigo foi realizar uma revisão de literatura sobre a técnica de levantamento de seio maxilar associado ou não ao enxerto ósseo e sua aplicação na Implantodontia.

REVISÃO DE LITERATURA

Com a perda dos dentes ocorre um processo de pneumatização sinusal na maxila posterior, agravado pela reabsorção alveolar e, a anatomia resultante compromete o planejamento cirúrgico para a colocação de implantes osseointegrados (JENSEN, SIMONSEN, SINDET-PEDERSEN, 1990). Geralmente o tecido ósseo maxilar posterior apresenta altura óssea residual alveolar de 4 mm ou menos, baixa densidade óssea, classe V ou VI de Cawood e Howell (CAWOOD, HOWELL, 1988) na área correspondente ao seio maxilar. Situações como esta requer um tratamento preliminar do leito cirúrgico a fim de aumentar a área de fixação dos implantes osseointegrados (JENSEN, SIMONSEN, SINDET-PEDERSEN, 1990). A técnica que possibilita o aumento do seio maxilar e, conseqüentemente, aumento ósseo foi introduzido, primeiramente, pelo Dr. O. Hill Tatum em 1977 e posteriormente modificada, utilizando a operação de Cadwell-Luc que dá acesso ao seio maxilar através da crista óssea ou parede lateral do alvéolo (BOYNE, JAMES, 1980). A escolha da técnica irá depender da quantidade óssea remanescente do rebordo alveolar.

Fugazzotto & Vlassis (1998) descreveram 3 técnicas clínicas de acesso ao seio maxilar: a) procedimento crestal - com osteotomia na crista do rebordo alveolar elevando a janela óssea e a membrana apicalmente, nos casos onde há entre o assoalho do seio e a crista do rebordo residual menos de 2 mm; b)

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamento de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMONS

procedimento lateral - com osteotomia na parede lateral do rebordo alveolar e elevação medial e apical da janela óssea e membrana, nos casos onde há entre 2 a 5 mm de osso entre o soalho do seio e a crista residual do rebordo e c) posicionamento do implante simultaneamente ao procedimento lateral - com acesso lateral ao rebordo alveolar, colocação do implante e preenchimento do espaço subantral pela mesial, medial e distal com material de enxerto ósseo, nos casos de rebordo residual maior que 5 mm.

As indicações para enxerto "inlay" antro-nasal são: 1) edentulismo unilateral ou bilateral na maxila, sem grande concavidade alveolar, qualidade e/ou quantidade óssea insuficiente para o posicionamento de

implantes de maior comprimento (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994); 2) distância interoclusal preservada e espaço protético adequado possibilitando um bom resultado estético e funcional (SIMION, TRISI, PIATELLI, 1994); 3) inserção de implantes unitários com dentes adjacentes hígidos (SENDYK, 2002) e 4) pacientes com altura óssea de 5 mm ou inferior medido desde o rebordo alveolar ao assoalho do seio maxilar (WANG, KLEIN, KAUFMAN, 2002; HALLMAN, NORDIN, 2004).

Dentro das contra-indicações temos: pacientes com distância inter-arco excessiva; pacientes com patologia sinusal; presença de raiz residual no seio maxilar; fumantes excessivos; pacientes com comprometimento sistêmico

como diabetes, hipertensão, doenças ósseas e alterações ósseas por medicamentos, radiação na área da cabeça e pescoço e, pacientes em tratamento de quimioterapia; problemas endodônticos ou periodontais não controlados; pacientes com problemas psicológicos impossibilitando um tratamento a longo-prazo (WANNFORS, JOHANSSON, HALLMAN, 2000; CARDOSO, CAPELLA, DI SORA, 2002; HALLMAN, NORDIN, 2004).

Os pacientes com doença de hipersensibilidade do trato respiratório deveriam ser avaliados por um dermatologista ou otorrinolaringologista de forma a prevenir a evolução dos sintomas e permitir o tratamento adequado (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994).

Diferentes materiais de enxerto ósseo têm sido usados como material de preenchimento da cavidade antral, tais como os materiais aloplásticos (PECORA et al., 1998; FUGAZZOTTO, VLASSIS, 1998), osso alógeno (SMALL et al., 1993; FROUM et al., 1998), osso autógeno (JENSEN, SINDEPETERSEN, OLIVER, 1994), proveniente do ílfaco (KENT, BLOCK, 1989) ou da mandíbula (LUNDGREN et al., 1996) ou, uma combinação destes materiais (MOY, LUNDGREN, HOLMES, 1993) serve como fonte de enxerto ósseo nestas áreas.

Tatum (1986) foi o primeiro a descrever o uso do enxerto ósseo na técnica de antroplastia em 1 estágio, utilizando um implante de liga de titânio endósseo e abrangendo grandes áreas do alvéolo.

As vantagens do procedimento em um estágio são o estímulo e preservação subsequente do enxerto (LISTROM, SYMINGTON, 1988) e a redução do tempo do tratamento, uma vez que não há o tempo de cicatrização do enxerto.

Se o posicionamento imediato do implante não é possível, um procedimento em 2 estágios pode ser requerido. Nesta situação, um implante de titânio ou 2 parafusos de 1,5

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamento de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMOs



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 17-25



mm podem ser usados para estabilizar o enxerto durante a cicatrização inicial (WOOD, MOORE, 1988).

A maioria dos casos relatados na literatura tem sido procedimentos de 2 estágios, que requer 2 a 6 meses de intervalo de cicatrização (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994). Isto porque a estabilização inicial é difícil de se conseguir na maxila quando o osso cortical é muito fino ou ausente por causa da severa reabsorção do rebordo alveolar. No caso do seio maxilar pneumatizado, a largura e altura total do osso encontra-se, geralmente, inadequada para a estabilização inicial dos implantes (BRANEMARK, ADELL, ALBREKTSSON, 1984; LISTROM, SYMINGTON, 1988). Um modo de resolver este problema clínico seria transformar parte do seio maxilar em área de preenchimento ósseo antes do posicionamento dos implantes. Este procedimento é utilizado quando a altura alveolar é menor que 4 mm, não proporcionando suficiente estabilidade inicial. E tem como vantagem, posicionar implantes em posições e angulações ideais (MOY, LUNDGREN, HOLMES, 1993).

A forma do arco desdentado original, contorno e distância inter-arco não mudam com o procedimento "inlay" antral e nasal, em contraste ao enxerto "onlay". Os procedimentos de antroplastia na região posterior da maxila podem permitir o posicionamento de implantes em áreas de quantidade óssea comprometida, entretanto, não reconstrói o rebordo severamente reabsorvido. Assim, o resultado protético compromete os princípios mecânicos devido a discrepância na relação coroa/implante. Desta forma, os procedimentos de enxerto ósseo também devem ser recomendados para restabelecer o contorno adequado de tecido ósseo e mole (SIMION, TRISI, PIATELLI, 1994). Atualmente, a implantodontia não se restringe a colocação dos implantes, mas também a substituição adequada das estruturas perdidas como o dente, osso e tecido mole.

Lozada et al. (1993) observaram que a taxa de sobrevivência dos implantes na maxila posterior dependia do seu comprimento e que implantes posicionados em áreas enxertas sub antralmente demonstraram maior taxa de sobrevivência que em áreas não enxertadas. Da mesma forma, Jensen & Sindet-Pedersen (1991); Keller, Eckert & Tolman (1994); Branemark, Adell & Albrektsson (1984); Blomqwist e Isaksson (1996) & Fugazzotto e Vlassis (1998) observaram resultados satisfatórios utilizando a técnica de antroplastia e enxerto ósseo.

Branemark, Adell e Albrektsson, (1984) realizaram estudo clínico ao colocar 139 implantes em 101 pacientes, indicando que implantes endósseos colocados no assoalho nasal ou antral em comparação com a maxila padrão tem taxa de 70 a 72%, após um período de observação de 5 a 10 anos.

Entretanto, Keller, Eckert e Tolman (1994) no momento da cirurgia de reabertura de 66 implantes posicionados nos enxertos antrais e 17 no assoalho nasal de 20 pacientes, observaram que somente 1 foi perdido, embora outros tenham sido perdidos depois de completado o tratamento protético.

Da mesma forma, Raghoobar et al. (1993) relataram que 5 dos 93 implantes (5,4%) foram perdidos durante o período cicatricial. Jensen et al. 9 observaram que 9 dos 36 implantes posicionados em osso enxertado (25%) foram perdidos durante um período de 29 meses. Jensen e Sindet-Pedersen (1991) registraram uma perda de 7 dos 107 implantes (6,5%) utilizando enxertos mandibulares.

Blomqwist & Isaksson (1996) observaram 82% de sobrevivência

REVISÃO DE
LITERATURALevantamen-
to de seio
maxilar
associado a
implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMOS

dos implantes nas áreas enxertadas e 85% na crista alveolar não enxertada com posicionamento simultâneo de implantes endósseos.

Fugazzotto & Vlassis (1998) obtiveram taxa de sucesso em 5 anos dos procedimentos crestal de 100%, no lateral, de 97,3% e no lateral com posicionamento do implante de 97,5%.

Jensen et al. (1998) avaliaram o uso de enxerto autógeno sozinho em forma de partícula ou bloco e associado ao enxerto alógeno, xenogênico e aloplástico. Para os casos de enxerto autógeno sozinho, que representaram a maioria, a taxa de sobrevivência do implante

foi de 88,7% em 5 anos e 86,1%, em 6 anos. As áreas doadoras foram 43 do mento, 173 do íliaco e 17 de outras áreas. Não existiu diferença significativa nos resultados entre o enxerto particulado e em bloco.

Hanish et al. (1999) observaram histomorfometricamente os processos e os estágios de mineralização em vários intervalos de tempo de um enxerto alogênico-xenogênico utilizado em procedimento de aumento do seio maxilar. As amostras foram avaliadas nos intervalos de 6, 8, 10 e 12 meses após o aumento do seio maxilar e anteriormente a colocação dos implantes. Pela

microscopia de luz polarizada, observou-se formação óssea lamelar somente aos 12 meses. A área do rebordo alveolar residual apresentou uma média de 32,6% do osso disponível para colocação dos implantes. Na área enxertada a média da fração volumétrica do novo osso formado aos 12 meses foi de 20,7%, maior que aos 6 meses (8,1%) . Não houve diferença significativa entre o osso neoformado no interior, central e superior da cavidade do seio maxilar nos 4 intervalos de tempo. Este estudo indicou que o processo de mineralização do seio maxilar alogênico-xenogênico esteve incompleto em 6 meses e ocorreu neoformação óssea aos 12 meses após o procedimento cirúrgico.

Karabuda et al. (2006), avaliaram o efeito de perfurações na membrana sinusal durante o ato cirúrgico. Duzentos e cinquenta e nove implantes associados ao levantamento de seio foram colocados em 91 pacientes com a maxila desdentada na região posterior. As perfurações da membrana da cavidade foram detectadas em 12 casos. Após o tratamento apropriado das perfurações, 26 implantes foram colocados em áreas perfuradas da cavidade. Onze implantes foram perdidos durante o período de acompanhamento e a taxa de sobrevivência total foi de 95.9%.

Galindo et al. (2007) avaliaram histologicamente áreas tratadas com a associação do levantamento de seio e osso autógeno cortical ou com o osso bovino ou com plasma rico em plaqueta (PRP). Os implantes foram colocados, simultaneamente ou em duas fases. Após 24 meses da colocação da prótese avaliou-se clínica e radiograficamente. Somente dois implantes fracassaram antes da prótese, que corresponde a uma taxa de sucesso de 99% do total dos implantes. Nenhuma diferença estatística significativa foi encontrada entre a colocação imediata e mediata dos implantes.

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamento de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMONS



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008
p. 17-25



DISCUSSÃO

Para a realização da antroplastia existem várias técnicas de acesso antral e nasal (JENSEN, PERKIN, VAN DE WATER, 1992; TIDWELL et al. 1992; WOOD, MOORE, 1988), bem como formas diferentes de enxerto ósseo (particulado ou bloco), tipos (autógeno, alógeno e aloplástico) e combinações para obter uma área de preenchimento ósseo (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994). Não é possível dizer com precisão qual o melhor material de enxerto ósseo para essa técnica. O que se sabe é que todos podem ser utilizados, mas os materiais osteogênicos, como os autógenos, tendem a apresentar melhores resultados.

O osso autógeno é considerado o enxerto ósseo ideal, por ter propriedades altamente osteogênicas, osteocondutiva e osteoindutiva, resultando uma ótima qualidade no tecido neoformado. Mas os substitutos ósseos devem ser considerados como opção de tratamento e uma alternativa a mais para o paciente. A utilização destes materiais simplificou o procedimento, com a vantagem de ser realizado no consultório, muitas vezes somente sob anestesia local e diminuindo o tempo cirúrgico, a morbidade, e eliminando assim um segundo local cirúrgico.

Todo implante em osso enxertado deve ser cuidadosamente posicionado e inclinado ântero-posteriormente, porque eles não funcionam apenas como elemento de estabilização do enxerto, mas servirão mais tarde como ancoragem óssea para uma prótese fixa. A demanda estética é soberana sendo influenciada pelo padrão de reabsorção do rebordo maxilar, geralmente de vestibular para lingual, que dificulta o adequado posicionamento do implante (JENSEN, SIMONSEN, SINDET-PEDERSEN, 1990).

Sem levar em consideração as indicações de cada técnica, o procedimento em 1 estágio apresenta vantagens do tempo global do tratamento, tentativa de preservar a altura óssea e estética (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994).

Como o tamanho e o contorno do rebordo residual não mudam com o procedimento de enxerto "inlay", comparado ao enxerto "onlay" na maxila, uma prótese pode ser inserida após a cirurgia, com possível reutilização da prótese removível e, problemas de infecção são menores, pois há tecido para recobrir totalmente a área pós-operatória (SIMION, TRISI, PIATELLI, 1994).

Froum et al. (1998) indicaram a técnica de antroplastia e colocação imediata dos implantes em rebordo alveolar residual maior que 4 mm e sem perfuração da membrana Scheneideriana. Entretanto, Karabuda et al. (2006) mesmo com a perfuração da membrana, observaram alta taxa de osseointegração.

Associou-se materiais de enxerto ósseo autógeno, uma vez que implantes em cavidades sinusais enxertadas demonstraram maior taxa de sobrevivência que áreas não enxertadas (JENSEN, SINDET-PEDERSEN, 1991, LOZADA et al., 1993).

Parece ser importante para a sobrevivência a longo prazo, o número e comprimento do implante (JAFFIN, BERMAN, 1991). Isto se torna imprescindível na maxila posterior, onde os esforços oclusais são maiores, agravado pela dimensão das coroas em relação ao diâmetro do implante que acaba criando um sistema de alavanca. Infelizmente, o antro limita o comprimento do implante nesta área e a densidade e altura óssea na maxila posterior é reduzida, o que torna o comprimento e número apropriado de implantes um grande problema (KELLER, ECKERT, TOLMAN, 1994).

A comparação da taxa de sucesso da osseointegração entre os autores é difícil por causa da ampla variação na deformidade, reconstrução cirúrgica e poucos casos documentados. Mas os poucos trabalhos mostram que a previsibilidade é alta chegando a 97,5% em 5 anos (FUGAZZOTTO, VLASSIS, 1998). O nosso relato clínico preliminar de antroplastia mostra uma esperada previsibilidade do tratamento quando um protocolo cirúrgico padronizado é seguido.

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamen- to de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI

Cleber Sergei
ALTMANN

Luis Alberto
FORMIGHIERI

Silvia Soares
LEMONS

CONCLUSÃO

Embora se saiba que a taxa de sucesso e fracasso dos implantes depende da qualidade e quantidade óssea da região a ser implantada, implantes posicionados no seio maxilar conseguiram taxas de osseointegração, significativamente satisfatórias.

Desta forma, pode-se concluir que o procedimento de levantamento do seio maxilar representa uma alternativa de tratamento reabilitador para a região posterior da maxila, desde que sejam respeitadas as estruturas anatômicas circunvizinhas, os princípios fisiológicos de cicatrização dos tecidos e suas corretas indicações.



ABSTRACT: Dental implants require sufficient bone to be adequately stabilised. For some patients implant treatment would not be an option without bone augmentation. In this literature review was observed that bone substitutes may replace autogenous bone for sinus lift procedures of atrophic maxillary sinuses. Thus, in patients with an inadequate amount of bone for implant placement, sinus lift surgery can be performed to restore a sufficient amount of alveolar bone to allow for successful implant placement and subsequent suitable prosthetic reconstruction. The objective of this review was to obtain up-to-date information regarding the basic technique and variations of the sinus lift procedure to the general practitioner as well as the specialist.

Key words: Sinus lifting, dental implants, bone graft.



REFERÊNCIAS

1. BOYNE, P. J., JAMES, R. A. Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *J. Oral Surg.*, v.38, p.613-616, 1980.
2. BLOMQUIST, J.E., ISAKSSON, P. A.S. Retrospective analyses of one stage maxillary sinus augmentation endosseous implants. *J. Oral Maxillofac Implants.*, v.11, n.4, p.512-521. 1996.
3. BRANEMARK, P-I, ADELL, R., ALBREKTSSON, T. An experimental and clinical study of osseointegrated implants penetrating the nasal cavity and maxillary sinus. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.42, p.497-505. 1984.
4. CARDOSO, R. F.; CAPELLA, L. R. C.; DI SORA, G. Levantamento de seio maxilar. In: CARDOSO, R. J. A.; GONÇALVEZ, E. A. N. Odontologia. Periodontia, cirurgia para implantes, cirurgia, anestesiologia. São Paulo: Artes Médicas, p. 467-81, 2002.
5. CAWOOD, J.I., HOWELL, R.A. A classification of the edentulous jaw. *Int. J. Maxillofac Surg.*, v.17, p.232-236, 1988.
6. FROUM, S. J. et al. Sinus floor elevation using anorganic bovine bone matrix (Osteograf/N) with and without autogenous bone: a clinical histologic, radiographic and histomorphometric analysis – part 2 of ongoing prospective study. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.*, v.18, n.6, p.528-543, Dec. 1998.

REVISÃO DE LITERATURA

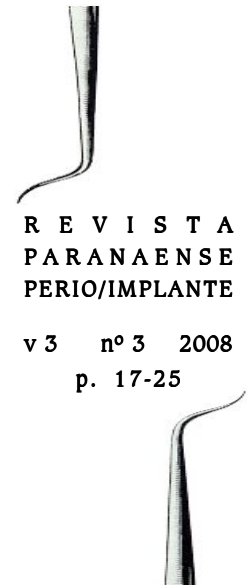
Levantamento de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMONS

R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008
p. 17-25

7. GALINDO M. P.; AVILA G.; FERNÁNDEZ B. J. E.; Evaluation of sinus floor elevation using a composite bone graft mixture. *Clin Oral Implants Res*, v. 18, n. 3, p. 376-82, 2007.
8. FUGAZZOTTO, P. A., VLASSIS, J. Long-term success of sinus augmentation using various surgical approaches and grafting materials. *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, v.13, n.1, p.52-58, Jan/Feb. 1998.
9. HALLMAN, M.; NORDIN, T. Sinus floor augmentation with bovine hydroxyapatite mixed with fibrin glue and later placement of nonsubmerged implants: A retrospective study in 50 patients. *Int. J. oral Maxillofac. Implants*, v. 19, n. 2, p. 222-7, 2004.
10. HANISCH, O. et al. Maxillary sinus augmentation prior to placement of endosseous implants: a histomorphometric analysis. *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, v.14, n.3, p.329-336. May/ Jun. 1999.
11. JAFFIN, R. A., BERMAN, C. L. The excessive loss of Branemark fixtures in type IV bone. A 5 year analysis. *J. Periodont*, v.62, p.2-8 . 1991.
12. JENSEN, J., SIMONSEN, E. K., SINDET-PEDERSEN, S. Reconstruction of the severely resorbed maxilla with bone grafting and osseointegrated implants: a preliminary report. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.48, p.27-32. 1990.
13. JENSEN, J., SINDET-PEDERSEN, S. Autogenous mandibular bone grafts and osseointegrated implants for reconstruction of the severely atrophied maxilla: a preliminary report. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.49, p.1277-1287. 1991.
14. JENSEN, O. T., PERKIN, S., VAN DE WATER, F.W. Nasal fossa and maxillary sinus grafting of implants from a palatal approach. Report a case. *J. Oral Maxillofac Surg*, v.50, p.415-421. 1992.
15. JENSEN, J., SINDET-PEDERSEN, S., OLIVER, A. J. Varying treatment strategies for reconstruction of maxillary atrophy with implants: results in 98 patients. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.52, p.210-216. 1994.
16. JENSEN, O. T. et al. Report of the sinus consensus conference of 1996. *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, v.3 (supplement). 1998.
17. KARABUDA C.; ARISAN V.; HAKAN O.; Effects of sinus membrane perforations on the success of dental implants placed in the augmented sinus. *J Periodontol*; v. 77, n. 12, p. 1991-7, 2006.
18. KELLER, E. E., ECKERT, S. E., TOLMAN, D.E. Maxillary antral and nasal one stage inlay composite bone graft: preliminary report on 30 recipient sites. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.52, n.5, p.438-447, May. 1994.
19. KENT, J. N., BLOCK, M.S. Simultaneous maxillary sinus floor bone grafting and placement of hydroxyapatite coated implants. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.47, p.238-242. 1989.
20. LISTROM, R. D., SYMINGTON, J.M. Osseointegrated dental implants in conjunction with bone grafts. *Int. J. Oral Maxillofac Surg.*, v.47, p.116-118. 1988.
21. LOZADA S. et al. Implants placed in subantral grafted sites. *J. Calif. Dent. Assoc.*, v.21, p.31-35. 1993.
22. LUNDGREN, S. et al. Augmentation of the maxillary sinus floor with particulated mandible: a histologic and histomorphometric study. *J. Oral Maxillofac Implants*, v.11, n.6, p.760-766. 1996.
23. MAGINI, R. S. Enxerto Ósseo no Seio Maxilar: Uma Janela para o Clínico. Livraria Santos. Editora Ltda, 2005.
24. MARTINS, G. E. R. Áreas doadoras intrabucais para enxertos ósseos autógenos – Revisão de Literatura, Bauru,



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008
p. 17-25

**REVISÃO DE
LITERATURA**

**Levantamen-
to de seio
maxilar
associado a
implantodontia.**

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cleber Sergei
ALTMANN
Luis Alberto
FORMIGHIERI
Silvia Soares
LEMONS

2004, 79 p. Monografia (Especialização) – APCD.

25. MOY, P. K., LUNDGREN, S., HOLMES, R.E. Maxillary sinus augmentation. Histomorphometric analysis of grafts materials for maxillary sinus floor augmentation. *J. Oral Maxillofac Surg*, v.51, p.857-862. 1993.
26. PECORA, G. E. et al. Short-term healing following the use of calcium sulfate as a grafting material for sinus augmentation: a clinical report. *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, v.13, n.6, p.866-873. Nov/Dec. 1998.
27. RAGHOEBAR, G. M. et al. Augmentation of the maxillary sinus floor with autogenous bone for the placement of endosseous implants. *J. Oral Maxillofac Surg.*, v.51, p.1198-1203. 1993.
28. SENDYK, W. R.; SENDYK, C. L. Reconstrução óssea por meio do levantamento do assoalho do seio maxilar. In: GOMES, L. A. *Implantes osseointegrados – Técnica e Arte*. São Paulo: Ed. Santos, 2002, Cap. 7, p. 109-22.
29. SIMION, M., TRISI, P., PIATELLI, A. Vertical ridge augmentation using a membrane technique associated with osseointegrated implants. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.*, v.14, p.497-511. 1994.
30. SMALL, S. A. et al. Augmenting the maxillary sinus for implants: report of 27 patients. *Int. J. Oral Maxillofac Implants*, v.8, p.523-528. 1993.
31. TATUM, H. Jr. Maxillary and sinus implant reconstruction. *Dent. Clin. North Am.*, v.30, p.207-211, 1986.
32. TIDWELL, J. K. et al. Composite grafting of the maxillary sinus for placement of endosteal implants. A preliminary report of 48 patients. *Int. J. Oral Maxillofac Surg.*, v.21, p.204-209. 1992.
33. WANNFORS, K.; JOHANSSON, B.; HALLMAN, M.; A prospective randomized study of 1-and 2-stage sinus inlay bone grafts: 1-year follow-up. *Int. J. oral Maxillofac. Implants*. V. 15, n. 5, p. 625-32, 2000.
34. WANG, P. D.; KLEIN, S.; KAUFMAN, E. One-stage maxillary sinus elevation using a bone core containing a preosseointegrated implant from the mandibular symphysis. *Int. J. Periodontics Restorative Dent*. v. 22, n. 5, p. 435-9, 2002.
35. WOOD, R. M., MOORE, D. L. Grafting of the maxillary sinus with intraorally harvest autogenous bone prior to implant placement. *Int. J. Oral Maxillofac Implant*, v.3, p.209-214. 1988.

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamento de seio maxilar associado a implantodontia.

Adriane Yaeko TOGASHI
Cleber Sergei ALTMANN
Luis Alberto FORMIGHIERI
Silvia Soares LEMOS

REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 17-25

Adriane Yaeko TOGASHI 1

Cristiele BUSNELO 2



Telefone: (45) 9118-8127 e-mail: cristiele04@yahoo.com.br
Rua Universitária 1619 – Colegiado de Odontologia
85819-110 – Cascavel – Pr



1Professora Adjunta das Disciplinas de Periodontia e Implantodontia da Unioeste e Curso de Especialização em Periodontia e Implantodontia da Unioeste.

2Aluna do 4º ano do Curso de Odontologia da Unioeste.

A relação entre osteoporose e doença periodontal

The relationship between osteoporosis and periodontal disease



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008

p. 26-30



Revisão de Literatura

RESUMO

Osteoporose é uma doença comum em pessoas de meia idade e idosa. A literatura odontológica tem mostrado que a manutenção da saúde bucal de adultos com osteoporose é importante. Este artigo fez uma revisão sobre as descobertas atuais relacionadas à osteoporose, à doença periodontal e à possível associação entre ambas.

Palavras-chave

Doença periodontal, osteoporose, reabsorção óssea/prevenção e controle.

INTRODUÇÃO

Osteoporose pode ser definida como uma doença caracterizada por baixa massa óssea e deterioração micro-arquitetural do tecido ósseo (EASTELL, 1998; GEURS et al, 2003), ainda segundo Von Wowern (2001), esta doença é causada, comumente, por perda óssea sistêmica contínua e fisiológica após a menopausa em mulheres e em homens acima de 50 anos de idade.

Alguns autores como Ronderos & Ryder, em 2004, sugeriram a existência de suscetibilidade dos pacientes portadores de osteoporose em desenvolver periodontite. Periodontite é uma doença inflamatória que acomete o periodonto, resultando na perda de inserção, ou seja, perda de ligamento periodontal e osso

alveolar. Ambas as doenças apresentam comprometimento ósseo, sendo de ordem sistêmica na osteoporose e, na periodontite, localizado nas estruturas periodontais.

Este artigo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura no sentido de tentar observar a relação entre osteoporose e doença periodontal e observar a necessidade de tratamento odontológico-reabilitador destes pacientes.

Entretanto, Minsk & Polson (1998), em estudo retrospectivo, sugerem que a terapia de reposição hormonal não pôde ser relacionada com os resultados obtidos no tratamento com implantes osseointegrados em 116 mulheres pós-menopausa. Porém, o fumo demonstrou um aumento significativo no padrão das falhas dos implantes nestas pacientes.

Ronderos et al. (2000) demonstraram significativa relação entre a presença de índices elevados de cálculo salivar em mulheres com baixa densidade óssea e a presença de recessão gengival e perda de inserção do ligamento periodontal. Da mesma forma, Von Wowern (2001) observou que a osteoporose pode determinar um leve aumento na perda óssea alveolar em casos de periodontite. E Lundstrom et al. (2001) verificaram diferenças estatísticas com relação aos índices de sangramento gengival, profundidade de bolsas periodontais, recessão gengival e nível da crista óssea entre mulheres acima de 70 anos com osteoporose e com a densidade óssea sistêmica normal.

Inagaki et al. (2005), em estudos realizados com mulheres japonesas no período pós-menopausa, relacionaram a osteoporose como um fator de risco para o aumento progressivo da doença periodontal e perda de elementos dentais. Yoshihara et al. (2004), também, sugeriram uma significativa relação entre a perda de densidade óssea causada pela osteoporose e o acometimento da doença periodontal.

Em revisão de literatura, Nonaka et al., em 2005, observaram que indivíduos que apresentavam perda óssea mineral sistêmica, tinham um maior risco de desenvolvimento de doença periodontal e deviam ser orientados sobre como prevenir tanto a doença periodontal como a osteoporose. Entretanto, alguns estudos não encontraram esta correlação (ELDERS et al., 1992; MAY et al., 1995; WEYANT et al., 1999)

Gondim et al. (2008) relataram que em mulheres entre 50 e 59 anos, a perda clínica de inserção (PCI) maior ou igual a 5mm foi observada em 90% e a prevalência de perda clínica de inserção

REVISÃO DE LITERATURA

A relação entre osteoporose e doença periodontal

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cristiele
BUSNELO



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 nº 3 2008
p. 26-30



REVISÃO DE LITERATURA

Hildebolt (1997) sugeriu que a ação da osteoporose sobre a densidade óssea alveolar pode tornar o osso alveolar mais suscetível à reabsorção devido aos efeitos locais dos processos infecciosos e inflamatórios.

maior ou igual a 7mm foi de 69% enquanto que em mulheres acima de 60 anos, após a menopausa, a perda clínica de inserção maior ou igual a 5mm foi observada em 97% e a prevalência de perda clínica de inserção maior ou igual a 7mm foi de 56%. Um fator que obteve associação significativa com a extensão de PCI maior ou igual a 5mm foi a presença de mais de 30% de sítios com cálculo supra-gengival.

Edwards & Migliorati (2008) realizaram uma pesquisa na literatura médica e odontológica com o objetivo de revisar a osteoporose e seu efeito na saúde pública na população dos Estados Unidos e as implicações em fornecer tratamento odontológico para estes pacientes. Os autores verificaram que a manutenção da saúde bucal era importante nos pacientes com osteoporose, bem como, a osteoporose e fraturas associadas são mais comuns que doenças cardíacas. As fraturas resultantes da osteoporose podem afetar a qualidade de vida dos pacientes e resultam em prejuízo funcional, maiores custos de tratamento e mortalidade. A terapêutica da osteoporose inclui desde dieta alimentar, com a ingestão adequada de cálcio e vitamina D, exercícios, eliminação do fumo e álcool e o uso de medicamentos como calcitonina e bifosfonato. O bifosfonato foi associado com o desenvolvimento de osteonecrose nas maxilas.

DISCUSSÃO

A proporção de pessoas idosas continua a crescer, principalmente nos países em desenvolvimento. A má condição da saúde bucal nesta faixa etária é evidenciada pelo alto índice de perda

dentária, o que pode resultar em baixa qualidade em termos de estética, função, fonação e auto-estima (GREGORY; GIBSON; ROBINSON, 2005).

No Brasil, os números de dentes perdidos têm-se mostrado expressivo com a idade. No final de 2003, dados do perfil epidemiológico, demonstraram que entre os idosos (65 a 74 anos), a proporção de edêntulos é cada vez maior e o colapso da dentição é mais intenso: em média 26 dentes extraídos por pessoa. Três em cada quatro idosos não possuem nenhum dente funcional (SB BRASIL 2003, 2004).

As doenças periodontais são a causa mais freqüente de perda dentária em indivíduos acima de 40 anos de idade (KOCHER et al., 2005). Entre as condições sistêmicas que podem influenciar as doenças periodontais, a literatura aponta a transição menopausal (GUNCU; TOZUM; CAGLAYAN, 2005). Caracteriza-se por alterações metabólicas e hormonais, como o hipoestrogenismo que altera o processo de remodelação óssea. Ocorre aumento da reabsorção e diminuição da formação óssea, predispondo ao aparecimento da osteopenia/osteoporose (MCCLUNG, 2003).

Como evidenciado na introdução e revisão de literatura, existe uma associação entre osteoporose e doença periodontal quando avaliada através da perda do nível clínico de inserção (YOSHIHARA et al., 2004), ou pela perda óssea alveolar (JEFFCOAT et al., 2000a, 2000b; TEZAL et al., 2005), demonstrando que os pacientes porta-



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008

p. 26-30



REVISÃO DE LITERATURA

A relação
entre
osteoporose
e doença
periodontal

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cristiele
BUSNELLO

dores de osteoporose necessitam de um tratamento periodontal e reabilitador. Por outro lado, outros trabalhos não evidenciaram esta associação, o que torna necessário a realização de mais

estudos epidemiológicos e clínicos que possam esclarecer estes aspectos.

CONCLUSÃO

Como a literatura ainda apresenta-se controversa quanto à associação da osteoporose e doença periodontal, outros estudos devem ser feitos para confirmar a relação entre ambas. Além disso, estes estudos poderão auxiliar a observar a necessidade de tratamento odontológico-reabilitador dos pacientes

osteoporóticos que apresentam alto índice de perda dentária e, desta forma, permitirá melhorar a qualidade de vida da população idosa.

REVISÃO DE LITERATURA

A relação entre osteoporose e doença periodontal

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cristiele
BUSNELO

REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 26-30

ABSTRACT: Osteoporosis is a common disease in middle-aged and older individuals. The dentistry literature has observed that the oral health maintenance for adults with osteoporosis is important. This article made a review about the present findings related to osteoporosis, to periodontal disease and to possible association among both.

Key words: Periodontal disease, osteoporosis, bone resorption/prevention and control.

REFERÊNCIAS

1. EASTELL R. Treatment of postmenopausal osteoporosis. *N Engl J Med*, v.338, p.736-746, 1998.
2. EDWARD BJ; MIGLIORATI CA. Osteoporosis and its implications for dental patients. *J Am Dent Assoc*, v.139, n.5, p.545-52, May, 2008.
3. ELDERS P.J.M. et al. The relation between periodontitis and systemic bone mass in women between 46 and 55 years of age. *J Clin Periodontol*, v.19, n.7, p.492-496, 1992.
4. GEURS N.C. et al. Osteoporosis and periodontal disease progression. *Periodontol 2000*, v.32, p.105-110, 2003.
5. GONDIM VS et al. Avaliação da prevalência e extensão de perda clínica de inserção em pacientes após a menopausa. *Braz Oral Res*, v.22, supl 1, p.179, Sept., 2008.
6. GREGORY J; GIBSON B; ROBINSON PG. Variation and change in the meaning of oral health related quality of life: a 'grounded' systems approach. *Soc Sci Med*, v.60, n.8, p.1859-1868, 2005.
7. GUNCU GN; TOZUM TF; CAGLAYAN F. Effects of endogenous sex hormones on the periodontium - review of literature. *Aust Dent J*, v.50, n.3, p.138-145, 2005.
8. HILDEBOLT CF. Osteoporosis and oral bone loss. *Dentomaxillofac Radiol.*, v.26, p.3-15, 1997.
9. INAGAKI K. et al. Efficacy of periodontal disease and tooth loss to screen for low bone mineral density in Japanese women. *Calcif Tissue Int.*, v.77, n.1, p.9-14, 2005.
10. JEFFCOAT MK et al. From benchtop to clinic: osteoporosis and oral bone loss. *Proceedings of*

the IADR Australian and New Zealand Division Meeting; abstract 402, 2000a.

11. JEFFCOAT MK. et al. Post-menopausal bone loss and its relationship to oral bone loss. *Periodontol* 2000, v.23, n.1, p.94-102, 2000b.
12. KOCHER T et al. Risk determinants of periodontal disease—an analysis of the Study of Health in Pomerania (SHIP 0). *J Clin Periodontol*, v.32, n.1, p.59-67, 2005.
13. LUNDSTROM A et al. Periodontal conditions in 70-year-old women with osteoporosis. *Swed Dent J*, v.25, p.89-96, 2001.
14. MAY H et al. Self-reported tooth loss and bone mineral density in older men and women. *Age Ageing*, v.24, n.3, p.217-221, 1995.
15. MCCLUNG MR. Prevention and management of osteoporosis. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, v.17, n.1, p.53-71, 2003.
16. MINSK L, POLSON AM. Dental implant outcomes in postmenopausal women undergoing hormone replacement. *Compendium*, v.19, n.9, p.859-64.
17. NONAKA C.F.W. et al. Osteoporose e doença periodontal: revisão dos aspectos atuais. *Rev. Periodontia*, v.15, n.3, p.46-52, 2005.
18. RONDEROS M; RYDER M.I. Risk assessment in clinical practice. *Periodontol* 2000, v.34, p.120-135, 2004.
19. RONDEROS M. et al. Associations of periodontal disease with femoral bone mineral density and estrogen replacement therapy: cross-sectional evaluation of US adults from NHANES III. *J Clin Periodontol.*, v.27, p.778-786, 2000.
20. SB Brasil 2003. Projeto SB Brasil 2003: condições da Saúde Bucal na População Brasileira 2002-2003,

resultados principais. Brasília (DF).

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal 2004. p.1-52.


21. TEZAL M et al. Periodontal disease and the incidence of tooth loss in postmenopausal women. *J Periodontol*, v.76, n.7, p.1123-1128, 2005.
22. VON WOWER N. General and oral aspects of osteoporosis: a review. *Clin Oral Invest*, v.5, p.71-82, 2001.
23. WEYANT RJ et al. The association between osteopenia and periodontal attachment loss in older women. *J Periodontol*, v.70, n.9, p.982-991, 1999.
24. YOSHIHARA A. et al. A longitudinal study of the relationship between periodontal disease and bone mineral density in community-dwelling older adults. *J Clin Periodontol.*, v.31, n.8, p.680-4, 2004.

30



**R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E**

**v 3 n° 3 2008
p. 26-30**



**REVISÃO DE
LITERATURA**

**A relação
entre
osteoporose
e doença
periodontal**

Adriane Yaeko
TOGASHI
Cristiele
BUSNELO

Sulco Palato Gengival – Relato de caso

*Palato gingival groove.
A case report*

Danielle Shima Luize SOTTOVIA¹

Rosana Aramaki TANAKA²

Vinícius OGIBOWSKI³

Fábio Yoshio TANAKA⁴

André Dotto SOTTOVIA⁴



Autor para correspondência:

Danielle Shima Luzie Sottovia.

Endereço: Rua Sete de Setembro, 4060. CEP:

85811-050 Cascavel, Paraná, Br

Fone: (45) 3222-6105 ou 9912-8323

E-mail: dsluize@bol.com.br



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 n° 3 2008
p. 31-35



¹ Doutora em Periodontia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba, São Paulo, Br.

² Mestre em Radiologia Odontológica, Faculdade de Odontologia de Piracicaba/ UNICAMP, Piracicaba, São Paulo, Br.

³ Acadêmico do Curso de Odontologia, Universidade Paranaense, UNIPAR, Cascavel, Paraná, Br.

⁴ Doutor em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba, São Paulo, Br.

Relato de caso clínico

RESUMO

A placa bacteriana é considerada o fator etiológico primário no início e progressão da doença periodontal. Anomalias anatômicas dos dentes, incluindo o sulco palato-gengival, têm sido descritas como fatores contribuintes para o acúmulo de placa bacteriana. Acomete principalmente a face palatina dos incisivos laterais superiores, sendo que o acúmulo de placa nessas áreas atinge rapidamente o epitélio sulcular, avançando por toda a extensão da fissura, resultando em uma perda de inserção localizada no periodonto. O prognóstico depende da extensão apical do sulco, profundidade e cooperação por parte do paciente. O objetivo deste trabalho é demonstrar, através da exposição de um caso clínico, o efeito do sulco palato-gengival sobre a homeostasia do periodonto e a terapia cirúrgica aplicada com a finalidade de ganhar inserção clínica.

Palavras-chave

^nomalias dentárias, gengiva, cirurgia, incisivos, anatomia e histologia, perda de inserção periodontal.

INTRODUÇÃO

A fissura palato gengival também denominada sulco palato gengival é uma anomalia de desenvolvimento de extensão e profundidade variável que pode ou não envolver uma comunicação entre a cavidade pulpar e o tecido periodontal, acometendo principalmente a face palatina de dentes superiores anteriores (EVERETT, KRAMER, 1972; AUGUST, 1978; PÉCORA, CRUZ FILHO, 1992), sendo que os incisivos laterais são os mais freqüentemente afetados (KOGON, 1986; BACIC et al, 1990).

A perda de inserção periodontal na região afetada pela anomalia pode ser favorecida pela alteração anatômica do dente, da maneira que sulcos, nichos, concavidades, convexidades radiculares tornam-se propícios para deposição da placa bacteriana (LEE et al, 1968; WITHERS et al, 1981; KOGON, 1986; KOZLOVSKY et al, 1988).

O diagnóstico é feito através de sondagem minuciosa. O achado da bolsa periodontal infra-óssea somente no dente afetado é de suma importância para o diagnóstico correto (EVERETT, KRAMER, 1972; WITHERS et al, 1981), e também apóia o seu papel no acúmulo da placa bacteriana que envolve rapidamente o epitélio sulcular e juncional, avançando apicalmente afetando assim as partes mais profundas do periodonto. As demais faces do dente podem apresentar características normais (BACIC et al, 1990).

A radiografia periapical pode revelar aparência normal da raiz e do canal radicular (PEIKOFF, TROTT, 1977), conjuntamente uma linha radiolúcida parapulpal muito difícil de ser notada (LEE et al, 1968; EVERETT, KRAMER, 1972); esta linha pode ou não estar associada a perda óssea vertical (KOZLOVSKY et al, 1988) e/ou ra-

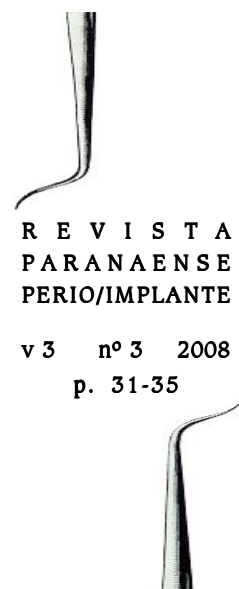
refação óssea periapical (SIMON et al, 1971).

A associação de uma lesão endodôntica-periodontal também pode ser possível devido à contaminação da polpa via túbulos dentinários ou por meio do forame apical (LARA et al, 2000).

Assaf & Roller (1992) descreveram o prognóstico da anomalia sendo dependente dos seguintes fatores: (1) extensão apical do sulco ao longo da superfície radicular; (2) profundidade do sulco; (3) quantidade de inserção periodontal remanescente; (4) presença de lesão endodôntica; (5) cronicidade da lesão; e (6) higiene oral do paciente.

RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente 34 anos, apresentou-se com dor na região lingual do dente 22, compatível com abscesso periodontal e relatou ter sido submetido previamente à abertura coronária como tentativa de eliminar a dor. Ao exa-



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 31-35

RELATO DE
CASO
CLÍNICO

Sulco Pala-
to Gengival
- Relato de
Caso

Danielle Shima
Luize SOTTOVIA

Rosana Aramaki
TANAKA

Vinicius
OGIBOWSKI

Fábio Yoshio
TANAKA

André Dotto
SOTTOVIA

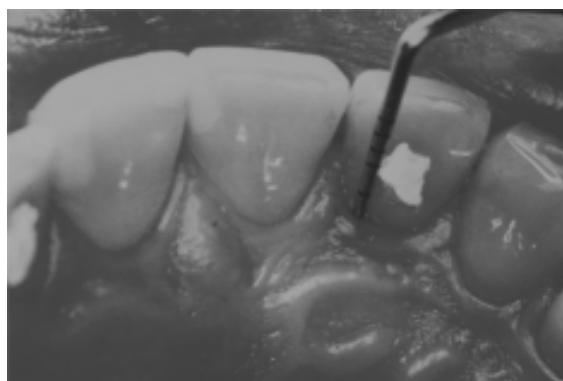


Figura 1- Profundidade de sondagem de 5mm na face palatina do dente 22, acometido por sulco palato-gengival.

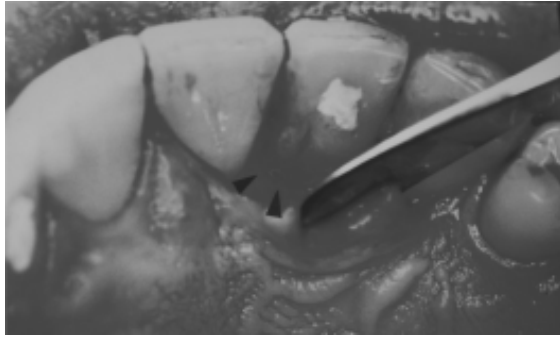


Figura 2- Visualização da anomalia, após curetagem do tecido de granulação em acesso cirúrgico.

me clínico, verificou-se a presença de bolsa periodontal com profundidade de sondagem de 4mm (Figura 1), com sangramento, associada à sulco palato-gengival no dente acometido. As demais faces do mesmo dente apresentaram aspecto clínico e profundidade de sondagem normais. Radiograficamente, não foi possível verificar alterações na morfologia da raiz e canal radicular.

RELATO DE
CASO
CLÍNICO

Sulco Palato-
gingival
- Relato de
Caso

Danielle Shima
Luize SOTTOVIA

Rosana Aramaki
TANAKA

Vinícius
OGIBOWSKI

Fábio Yoshio
TANAKA

André Dotto
SOTTOVIA

O tratamento consistiu de um procedimento cirúrgico periodontal de levantamento de um retalho de espessura total na região lingual do dente 22 (Figura 2), englobando a face distal do dente 21 e mesial do dente 23. Realizou-se a curetagem do tecido de granulação, aplainamento da raiz com auxílio de ponta diamantada cônica longa de granulação fina (Figura 3), condicionamento superfície radicular com ácido cítrico pH 1, lavagem com solução fisiológica (cloreto de sódio) por 1 minuto e sutura do retalho. A área foi protegida com cimento cirúrgico (Coe-Pack).

Após 6 meses, observou-se, por meio de sondagem, ganho de inserção clínica de 2,5mm (Figura 4), ausência de sangramento e dor, demonstrando o sucesso no tratamento realizado.

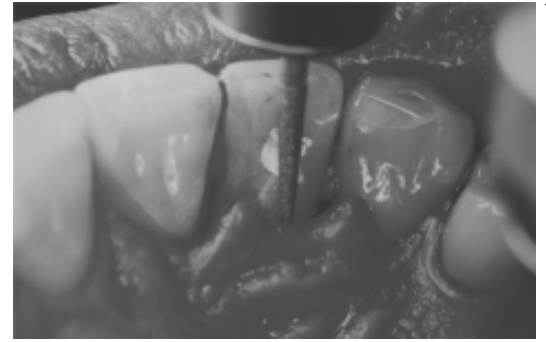


Figura 3- Aplainamento radicular com broca tronco-cônica de granulação fina.

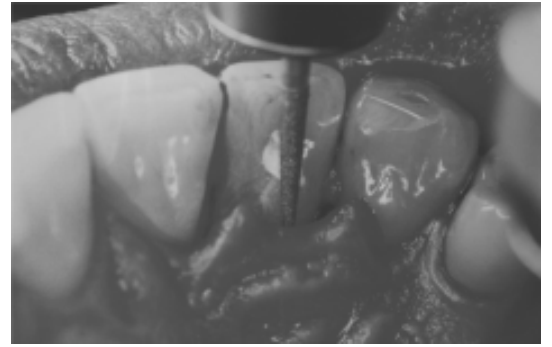


Figura 4- Após 6 meses, observou-se ganho de 2,5mm de inserção clínica.

DISCUSSÃO

Apesar da controvérsia a respeito da prevalência do sulco palato-gengival na dentição permanente, esta anomalia do desenvolvimento, quando presente, pode afetar negativamente a homeostasia do periodonto. O sulco palato-gengival atua como um nicho para o acúmulo de placa bacteriana localizado (WITHERS et al, 1981; KOGON, 1986; LEE et al, 1968). No caso clínico relatado, a anomalia apresentou-se situada na face palatina do incisivo lateral superior associada com perda óssea localizada, evidenciando a sua maior prevalência nestes dentes, o que vem de encontro aos achados de Kogon (1986) e **Bacic et al. (1990)**.

A extensão da periodontite localizada está relacionada com a profundidade do sulco palato-gengival do dente acometido, constituindo-se um fator de risco para a perda de inserção localizada (LEE et al., 1968; ASSAF, ROLLER, 1992; SIMON et al., 1971; EVERETT, KRAMER, 1972; KOGON, 1986; KOZLOVSKY et al., 1988), por favorecer o acúmulo de placa bacteriana e cálculo. Placa

aderida à área do sulco foi observada no caso apresentado, onde um aumento na profundidade de sondagem foi evidente somente na região acometida pelo sulco, demonstrando o potencial fator local para destruição periodontal. Desta forma, tanto o diagnóstico precoce quanto o tratamento do sulco palato-gengival foram de suma importância a fim de prevenir a perda de inserção no local. Além disso, favorece a higienização da área por parte do paciente (KOZLOVSKY et al., 1988; ASSAF, ROLLER, 1992).

Os principais meios de tratamento são os seguintes: (1) a remoção ou pelo menos a planificação da porção radicular da fissura para eliminar a placa bacteriana e cálculo colonizando o ambiente subgengival e para prevenir a recolonização; (2) a regeneração da inserção óssea e periodontal e conseqüentemente uma melhora no aspecto

que o sulco palato-gengival atua como um fator predisponente para perda de inserção localizada, devendo o clínico estar atento para a realização de um diagnóstico precoce para que medi-

clínico (ausência de bolsa profunda); (3) a limpeza da porção coronal da fissura e selamento para prevenção de recolonização do ambiente supragengival (ZUCHELLI et al, 2006); e (4) exodontia (SIMON et al, 1971; AUGUST, 1978).

Neste estudo, considerou-se a anatomia do defeito infra-ósseo e a extensão do sulco como fator determinante para a escolha do tratamento.

CONCLUSÃO

Diante da literatura revisada e do caso clínico apresentado, não há dúvidas de

das terapêuticas possam ser instituídas com sucesso no tratamento e/ou prevenção da destruição periodontal nas áreas acometidas.



R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E

v 3 nº 3 2008

p. 31-35



RELATO DE
CASO
CLÍNICO

Sulco Palato-
Gengival
- Relato de
Caso

Danielle Shima
Luíze SOTTOVIA

Rosana Aramaki
TANAKA

Vinícius
OGIBOWSKI

Fábio Yoshio
TANAKA

André Dotto
SOTTOVIA

ABSTRACT: The bacterial plaque is considered the primary etiologic factor for the onset and progression of periodontal disease. Anatomical anomalies of teeth, including the palato-gingival groove, have been described as factors contributing to bacterial plaque accumulation. Commonly affects the palatal surface of the maxillary lateral incisors and the bacterial plaque retention predisposes to the development of a periodontal pocket. Periodontal breakdown rapidly involves the sulcular epithelium, resulting in localized periodontal attachment loss. The prognosis depends on the groove's apical extension and depth, remaining periodontal attachment, presence of pulpal lesion and patient's cooperation. This article demonstrates, by a clinical case report, the influence of the palato-gingival groove on the periodontal homeostasis and the successful surgical periodontal approaches rendered for clinical attachment gain.

Key words: Tooth abnormalities, gingiva, surgery, incisor, anatomy and histology, periodontal attachment loss.

REFERÊNCIAS

1. ASSAF, M.E.; ROLLER, N. The cingulo-radicular groove: Its significance and management – two case reports. *Compend Contin Educ Dent.*, v.13, n. 2, p. 94-100, 1992.
2. AUGUST, D. S. The radicular lingual groove: an overlooked differential diagnosis. *J Am Dent Assoc*, v 96, p. 1037-1039, 1978.
3. BACIC, M.; KARAKAS, Z.; KAIC, Z.; SUTALO, J. The association between palatal grooves in upper incisors and periodontal complications. *J Periodontol*, c. 61, p. 197-199, 1990.
4. EVERETT, F. G.; KRAMER, G. M. The disto-lingual groove in maxillary lateral incisors, a periodontal hazard. *J Periodontol*, v. 43, p. 352-361, 1972.
5. KOGON, S. L. The prevalence, location and conformation of palato-radicular grooves in maxillary incisors. *J Periodontol*, v. 57, p. 231-234. 1986.
6. KOSLOVSKY, A.; TAL, H.; YECHEKIELY, N.; MOZES, O. Facial radicular groove in a maxillary central incisor. A case report. *J Periodontol*, v. 59, p. 615-617, 1988.
7. LARA, V. S.; CONSOLARO, A.; BRUXE, R. S. Macroscopic and microscopic analysis of the palato-lingual groove. *J Endod*, v. 26, n. 6, June, 2000.
8. LEE, K.W.; LEE, E.C.; POON, K.Y. Palato-lingual grooves in maxillary incisors. A possible predisposing factor to localized periodontal disease. *Br Dent J*, v. 124, n. 1, p. 14-18, 1968.
9. PÉCORA, J. D.; CRUZ FILHO, A. M. Study of the incidence of radicular grooves in maxillary incisors. *Braz Dent J*, v. 3, p. 11-16, 1992.
10. PEIKOFF, M. D.; TROTT, J. R. An endodontic failure caused by an unusual anatomic anomaly. *J Endod*, v. 3, n. 9, p. 356-359, Sept. 1977.
11. SIMON, J. H.; GLICK, D. H.; FRANK, A. L. Predictable endodontic and periodontal failures as a result of radicular anomalies. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 31, p. 823-826, 1971.
12. WITHERS, J.A.; BRUNSVOLD, M.A.; KILLOY, W.J.; RAHE, A.J. The relationship of palato-lingual grooves to localized periodontal disease. *J Periodontol*, v. 52, n. 1; p. 41-44, 1981.
13. ZUCHELLI, G.; MELE, M.; CHECCHI, L. The papilla amplification flap for the treatment of a localized periodontal defect associated with a palatal groove. *J Periodontol*, v. 77, n. 10, p. 1788-1796, 2006.

RELATO DE CASO CLÍNICO

Sulco Palato-Gengival - Relato de Caso

Danielle Shima
Luize SOTTOVIA

Rosana Aramaki
TANAKA

Vinícius
OGIBOWSKI

Fábio Yoshio
TANAKA

André Dotto
SOTTOVIA

REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 31-35

A ESPECIALIDADE PERIODONTIA

Prof. Titular José Hildebrando Todescan
Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

1) O que o senhor considera importante para que um periodontista desempenhe adequadamente sua função?

Praticamente terei que ser repetitivo, ou seja, um profissional precisa, necessariamente, ter embasamentos teórico, científico e técnico, suficientes para todos os tipos de intervenções na sua área, por menor que ela seja. Todo profissional da área da saúde, inclusive o periodontista, precisa primeiro conhecer a doença para depois poder diagnosticá-la. Não se faz tratamento sem diagnóstico. Infelizmente não é o que acontece em muitas situações na prática dos profissionais da saúde.

2) Quais os maiores "experts" na Periodontia (clínica e científica) na sua opinião?

Acho que é mais fácil identificar os expoentes da Periodontia do passado, porque atualmente com as especializações das diferentes especialidades, há muita gente de altíssima qualidade científica em cada área. Na área clínica que sustentou inclusive a motivação para as pesquisas biológicas da atualidade, eu poderia citar Prichard, que como já mencionei não conheci pessoalmente, além de Goldman, com quem convivi

durante um mês, Glickman, com 2 cursos, Waerhaug, Ochsenein, Rampjord, Schalhorn, Harold Løe, meu grande amigo Raul Cafesse e do saudoso Sture Nyman, o homem das membranas, do qual guardo boas recordações.

3) O sucesso clínico se deve ao conhecimento científico?

Considerando sucesso clínico como resultados técnicos profissionais e não somente eventualmente os resultados financeiros, não tenho nenhuma dúvida. Sem conhecimento científico não poderá haver diagnóstico, plano de tratamento e execução técnica; entretanto, outras qualidades pessoais interferem de maneira substancial para um correto sucesso clínico.

4) Descreva algumas situações ou mudanças vivenciadas na prática da Periodontia antes da odontologia baseada em evidência científica (se houver).

Se me permitirem repetir, no artigo que escrevi para o livro do 1º. Congresso Internacional de Periodontologia, em 2.007, enfatizei que, "podemos dizer que atualmente contamos com revisões e metodologias, acompanhadas de afirmativas que demonstram ser mais eficientes, como as baseadas em evidências. Mesmo assim, podemos afirmar que elas também dependem dos planejamentos, de investigações absolutamente corretas e adequadas para cada caso e mais do



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 36-37



que nunca, necessitam das interpretações também precisas e corretas dos resultados, que são e sempre serão dependentes dos conhecimentos tanto dos próprios pesquisadores como também dos leitores e neles estando incluídos os clínicos, cada um com sua experiência, capacidades científica e técnica, para a decisão de procedimentos a realizar aliados ao bom senso e à ética.

Também se fala em plausibilidade biológica, ou seja, a relação do pensamento racional e do raciocínio dedutivo. Será que algum clínico que pensa, alguma vez deixou de lado o raciocínio dedutivo? Após o diagnóstico fechado, o problema é: o raciocínio foi certo ou errado? Certo ou errado para quem? São conjecturas que nos obrigam pensar e talvez encontrar a trilha ideal de raciocínio.

Continuando a nos aprofundar na mídia atual, ou seja, na era das evidências, que se diga de passagem, nos parece absolutamente necessária, mas o que farão os clínicos das áreas biológicas, enquanto o almejado não chega, ou as conclusões de condutas terapêuticas ainda não estejam totalmente estabelecidas? Que fiquemos aguardando as redescobertas das verdadeiras etiopatogenias dos diferentes tipos de doenças e suas conseqüências? Da mesma maneira, que fiquemos aguardando os resultados das comprovações ou não das eficiências e ou contra indicações dos medicamentos? Ou simplesmente abandonamos a experiência de anos de trabalho para acreditar nos resultados que aparecem numa nova metodologia?

Parece-nos que o óbvio, é continuarmos fazendo o sempre fizemos, nos utilizando de todos os recur-

sos disponíveis no momento, para podermos executar nosso trabalho o melhor possível.

Aproveitamos também para afirmar que, estamos plenamente de acordo com Worthington & Needleman, quando dizem que: "A periodontologia baseada em EVIDÊNCIAS, não é simplesmente uma Revisão Sistemática de Ensaio Controlados Aleatoriamente, embora isto possa ser um aspecto importante. A periodontologia baseada em evidências, é uma abordagem para o cuidado do paciente e nada mais".

5) Porque o senhor escolheu a Periodontia e ser periodontista?

Porque a Periodontia, para mim, acho que de forma geral já está respondido lá no início. Com outras palavras, foi o lastro firme que encontrei para estabelecer a diferença entre os estados de saúde e de doença, assim como a forma da "tentativa de cura" da doença, que para mim não há nada mais gratificante, ou seja, ser útil ao ser humano naquilo que lhe é mais importante: a saúde.

6) Qual sua opinião sobre a Implantodontia?

Felizmente, a Implantodontia veio para ficar. Ela está se tornando cada vez mais, uma alternativa muito grande para o bem estar do paciente. Infelizmente, há situações onde por decorrência da própria natureza humana, sabemos que também na Implantodontia, há muitas situações que deixam a desejar, principalmente no aspecto ético, como acontece em toda área da saúde e cabe a todos nós lutarmos contra isto.

 ENTREVISTA

COM

Prof. Dr.

José
 Hildebrando
 Todescan

Tratamento nutricional da osteoporose

Carolynne Doneda Silva



Nutricionista – Especialista em
Nutrição e Metabolismo na Prática
Clínica
Nutricionista do Hospital e
Maternidade Dr. Lima
CRN8-4273

A redução da densidade mineral óssea é denominada osteopenia e quando esta redução se torna mais severa, apresentando maior risco de fraturas, é definida como osteoporose. A população feminina tem predisposição ao surgimento da osteoporose, principalmente as mulheres pós-menopausa, tendo como principal motivo a queda na produção dos hormônios progesterona e estrogênio. Grande parte da população idosa também apresenta este quadro, devido à atividade metabólica dos ossos diminuída, o que provoca lentidão nos processos de reabsorção e formação óssea.

Entre as fraturas mais graves ocasionadas pela osteoporose podemos ressaltar a fratura de quadril e fêmur. Outra complicação grave é a degeneração dos ossos da face. Entre eles, podemos ressaltar os ossos maxilares que influenciam diretamente na fixação dos dentes junto à mandíbula. Um agravamento da osteoporose neste local pode provocar perda dos dentes naturais, dificuldades na fixação de próteses e implantes. A diminuição da densidade mineral óssea do osso alveolar também pode ocorrer. O enfraquecimento desse osso pode provocar lesões como: cáries e doenças periodontais. É importante que o profissional de odontologia observe sinais que caracterizem o surgimento de osteoporose, como: queda dos dentes naturais, dores na gengiva, entre outros.

As formas de tratamento baseiam-se na reposição hormonal, para mulheres pós-menopausa, exercícios físicos e uma dieta adequada.

Uma dieta nutricionalmente balanceada tem papel primordial no tratamento e na evolução da osteoporose, pois é através da alimentação que encontramos suprimento para a formação e manutenção dos ossos.

Os nutrientes mais importantes nesse processo são: o cálcio e a vitamina D. O cálcio é o mineral mais abundante do nosso organismo, pode ser obtido através das fontes alimentares, porém também está presente no cálcio tecidual de várias partes do organismo, este mantém uma constante taxa de

renovação de cálcio no tecido ósseo, 99% do cálcio do nosso organismo está presente nos ossos e nos dentes. Este estoque está, constantemente, sendo fabricado e reformulado, de acordo com as necessidades do organismo. Em certas condições, como a osteoporose, a retirada de cálcio pode exceder os depósitos e, assim, pode ocorrer um equilíbrio negativo. Tornando-se assim, necessária, a suplementação de cálcio, que pode ser feita através do consumo de alimentos com maior biodisponibilidade de cálcio, entre eles: leite e derivados, feijão, ovos, vegetais verdes, folhosos e grãos (Tabela 1).

Para que o cálcio disponível nos alimentos seja aproveitado da melhor forma, é necessário o auxílio de dois importantes agentes: o hormônio da paratireóide e o hormônio vitamina D (Calcitrol). O hormônio da paratireóide estimula a mucosa intestinal a absorver e retirar cálcio mais rapidamente do compartimento ósseo e estimula a excreção de fósforo pelos rins, o que normaliza o equilíbrio de cálcio e fósforo no sangue. O hormônio vitamina D controla a absorção de cálcio e o seu depósito ósseo.

Em alguns estudos, novos nutrientes são citados como facilitadores na recuperação da osteoporose, entre eles: proteínas, que estão relacionadas ao crescimento e manutenção óssea; lipídeos, que quando consumidos em excesso podem reduzir a densidade mineral óssea e aumentar risco de fraturas pelo excesso de peso e vitamina K, que diminui a excreção urinária de cálcio, mantendo seu balanço positivo no sangue.

Além dos fatores genéticos, é importante ressaltar que a prevenção da osteoporose é simples. Ao manter hábitos de vida saudáveis, dieta balanceada e atividade física regular torna-se possível evitar esta doença.



Cirurgiões Dentistas

ALDO MINORU NARA

Especialista e Mestre em Periodontia
CRO/PR 5554

LÚCIA AKIKO KOMORI

Especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial
CRO/PR 8649

Rua Santa Catarina, 1312 Centro Fones: (45) 3223-8034 e 3224-1062
85801-040 - CASCAVEL - PARANÁ aldonara@ibest.com.br



Prof. Dr. Laerte Luiz Bremm

Rua Santa Catarina 1189

Centro - Cascavel - PR

45 3223-8016



(45) 32225-1880 - 9973-7300
Rua 7 de Setembro, 2471

CEP 85802-100 - centro - Cascavel - PR

Evandro Armando Tavares Luzzi

CRO 9828-Pr

Especialista em Endodontia

Lucinara Ignez Tavares Luzzi

CRO 7931 Pr

Especialista e Mestre em Periodontia



- Cirurgia Ortognática
- Traumatologia
- Cirurgia Oral Menor
- Enxertos
- Implantes Dentários

André Dotto Sottovia

■ CRO 17.458

Luís Cezar Lopes

■ CRO 15.045

Fábio Yoshio Tanaka

■ CRO 14.320

Fones: 45 3224-0825 / 45 3224-8827
Cels.: 45 9926-9926 / 9973-1150 / 9135-8123
R. Londrina, 2392 - Country - Cascavel, PR



**Estética, Prótese, Cirurgia, Periodontia,
Implantodontia, Ortodontia e Odontopediatria**

Odonto Family

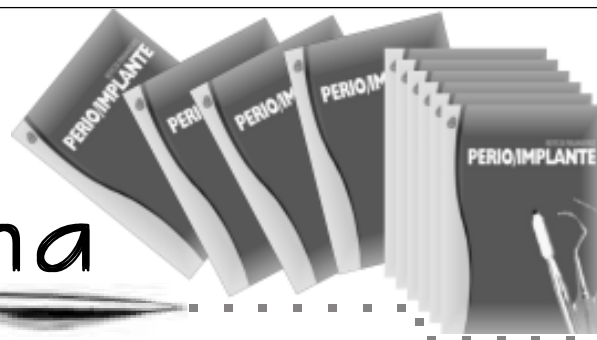
Centro de
Especialidades
Odontológicas

Rosângela Bobato Lara

- Especialista em Endodontia
- CRO 6.911

Fones: 45 **224-5836** / **3038-5836**
R. Duque de Caxias, 193 - Centro - Cascavel, PR

**Anuncie
Anuncie
Anuncie na**



Indicador Profissional

ESPECIALIZAÇÃO EM PERIODONTIA

Corpo docente

Profa. Dra. Adriane Yaeko Togashi
Prof. Ms. Aldo Minoru Nara
Prof. Dr. Carlos Augusto Nassar
Prof. Dr. Laerte Luiz Bremm
Profa. Ms. Lucinara Ignez Tavares Luzzi
Profa. Dra. Patrícia Oehlmeyer Nassar

Inscrição: Fevereiro e Março de 2009

Início do curso: Abril de 2009

Duração: 22 meses

Carga horária: 880 horas

2ª ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

Corpo Docente

Profa. Dra. Adriane Yaeko Togashi
Prof. Ms. Cláudio Nascimento Fleig
Prof. Ms. Geraldo Luiz Griza
Prof. Dr. Luiz Alberto Formighieri

Início do curso: Abril de 2009

Duração: 30 meses

Carga horária: 1080 horas

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES

LOCAL: UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ Campus Cascavel
PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
Rua Universitária, 2069 – Jardim Universitário – Cascavel – PR
Caixa Postal 711 – CEP 85814-110
Fone: (45) 3220-3169 ou 32203125 c/ Aleks
e-mail: rpperioimplante@unioeste.br

CURSOS DE ATUALIZAÇÃO EM PERIODONTIA E IMPLANTODONTIA



OralDiagnose

Radiologia, Tomografia e Documentação Odontológica
Rua Santa Catarina, 861 - (45)3322-2321 - Cascavel - PR

DENTAL®
F02



A REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE é uma publicação anual e destina-se à publicação de trabalhos relevantes para a pesquisa e clínica odontológica tendo como abordagem principal a Periodontia e sua interdisciplinariedade.

NORMAS GERAIS

- Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida a sua apresentação simultânea em outro periódico.
- Os trabalhos serão submetidos à apreciação do Corpo Editorial e Consultores Científicos “ad hoc” que decidirão sobre a aceitação ou não da publicação, indicando, quando necessário, as retificações e/ou modificações.
- A categoria dos trabalhos abrange artigos originais (pesquisa clínica ou experimental); relato de caso(s) clínico(s); revisão de literatura; resenhas de livro, material ou equipamento odontológico.
- Os conceitos e as afirmações emitidas são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião da REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE e seus membros.
- Os originais deverão ser acompanhados de documento de autorização para publicação do trabalho contendo a assinatura de cada um dos autores, conforme modelo abaixo:
- Termo de Autorização para Publicação do Trabalho - Eu (nós), [nome(s) do(s) autor(es)], autor(es) do trabalho intitulado [título do trabalho], o qual submeto(emos) à apreciação da REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE para nela ser publicado,



REVISTA
PARANAENSE
PERIO/IMPLANTE

v 3 nº 3 2008
p. 41-44



Normas editoriais

declaro(amos) concordar, por meio deste suficiente instrumento, que o texto enviado torne-se propriedade exclusiva da REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE desde a data de sua submissão, sendo vedada qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação de qualquer natureza, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida junto à REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE. No caso de não aceitação para publicação, essa autorização será automaticamente revogada após a devolução definitiva do citado trabalho por parte da REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE, mediante o recebimento, por parte do autor, de ofício específico para esse fim.[Data/assinatura(s)]

APRESENTAÇÃO E ESTRUTURA DO TRABALHO

1. Os trabalhos tipo artigos originais deverão ter um máximo de 10 páginas; relato de caso(s) clínico(s), até 06 páginas; revisão de literatura, até 07 páginas; resenha de livro, material ou equipamento odontológico, até 01 página.
2. O texto deverá ser fornecido em duas vias impressas em papel e em um arquivo digital preparado no software "Word for Windows", sendo estritamente idênticos.
3. A primeira página deverá conter título em português; nome(s) completo(s) do(s) autor(es), sem abreviações, em ordem direta, com destaque em letras maiúsculas para o(s) sobrenome(s) pelo(s) qual(is) quer(em) ser indicado(s); titulação do(s) autor(es), endereço, telefone e e-mail para contato do autor principal; especificação da categoria sob a qual os originais devem ser avaliados.
4. Por motivo de isenção no trabalho da comissão de avaliação e do corpo editorial, a identificação do(s) autor(es) deverá constar única e exclusivamente na primeira página dos originais. A segunda página deverá conter apenas o título da matéria em português, omitindo-se, dessa página em diante, nomes ou quaisquer dados referentes ao(s) autor(es).
5. Na terceira página, deve-se iniciar a estrutura do texto contendo: resumo; palavras-chave; introdução e/ou revisão de literatura; material e método(s); relato de caso(s); resultados; discussão; conclusões; "abstract" (resumo em inglês); "key words" (versão das palavras-chave para inglês) e referências, conforme a categoria a que pertence.
6. Especificação de página: margens superior, inferior, esquerda e direita: 3 cm; tamanho do papel: A4; tipo de fonte: Arial; tamanho da fonte: 12; alinhamento do texto: justificado; recuo especial da primeira linha dos parágrafos: 1,5 cm; espaçamento entre linhas: duplo; as páginas

devem ser numeradas.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O TEXTO

- Título em português: máximo de 90 caracteres.
- Titulação do(s) autor(es): o(s) autor(es) deverá(ão) citar apenas 1 (um) título/vinculação à instituição de ensino ou pesquisa, sem abreviações.
- Resumo em português: máximo de 850 caracteres.
- Palavras-chave: máximo de cinco. Para determinação das palavras-chave indexadas, consultar Palavras-chave em Ciências da Saúde, obra publicada pela Bireme, encontrada nas bibliotecas da área ou no site www.bireme.br/decs/
- Resumo em inglês (“abstract”): máximo de 850 caracteres.
- Palavras-chave em inglês (“Key words”): máximo de cinco. Para determinação das palavras-chave indexadas, consultar as listas de cabeçalho de assuntos do Index Literature e/ou Index Medicus.
- Referências: máximo de 20 referências. Devem ser ordenadas alfabeticamente por sobrenome de autor e numeradas sucessivamente.
- As citações e referências seguem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/10520:2002).
- As abreviaturas dos títulos dos periódicos devem estar de acordo com o Index to Dental Literature (para títulos internacionais) e com a Bibliografia Brasileira de Odontologia (para títulos nacionais).
- O número-índice correspondente à ordem de apresentação da referência completa no final do trabalho deve constar, sobrescrito no texto.

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ILUSTRAÇÕES



**R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E**

**v 3 n° 3 2008
p. 41-44**



- Tabelas ou quadros e gráficos - Devem ser numerados em algarismos arábicos, na ordem de citação no texto. Os sinais ou siglas apresentados devem ser traduzidos em nota colocada em sua legenda. Devem ser fornecidos em folha à parte.
- Tabelas ou quadros - A legenda deve acompanhar a tabela ou o quadro e ser posicionada acima destes.
- Gráficos - A legenda deve acompanhar o gráfico e ser posicionada abaixo deste.
- Figuras – Devem ser numeradas com algarismos arábicos. A(s) legenda(s) deve(m) ser fornecida(s) em folha à parte.
- Figuras – desenhos ou esquemas - Devem possuir boa qualidade técnica e artística para permitir uma reprodução adequada. O arquivo digital deve ser preparado no software “Corel Draw”.

Normas editoriais

- Figuras – imagens fotográficas - Devem ser apresentadas na forma de “slides”, os quais devem trazer em apenas um dos lados de sua moldura a correta identificação ou digital, as quais devem se apresentarem JPG, TIF ou GIF com no mínimo 300 dpi.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

- Estudos realizados in vivo (homem ou animais de laboratório) devem ser acompanhados de avaliação e aprovação por escrito da Comissão de Ética do estabelecimento onde foram realizados de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.
- As tabelas ou figuras de autoria de terceiros, já publicadas em outras revistas ou livros e reaproveitadas nos originais submetidos, devem conter as respectivas referências.

ANÚNCIOS PUBLICITÁRIOS

- Devem estar em conformidade com as especificações contratadas com o setor comercial.

Obs. 1 – A REVISTA PARANAENSE PERIO/IMPLANTE exime-se de qualquer responsabilidade pelos serviços e/ou produtos anunciados, cujas condições de fornecimento e veiculação publicitária estão sujeitas, respectivamente, ao Código de Defesa do Consumidor e ao CONAR - Conselho Nacional de Auto-Regulamentação Publicitária e Comissão de Ética do Conselho Regional.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Casos omissos nestas normas serão resolvidos pelo corpo editorial.
- Os originais deverão ser enviados com registro para:

Revista Paranaense Perio/Implante – Cascavel – PR – Brasil
A/C Editora Científica – Adriane Yaeko Togashi
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário
CEP: 85.814-110 Cascavel - PR
rpperioimplante@unioeste.br



**R E V I S T A
P A R A N A E N S E
P E R I O / I M P L A N T E**

**v 3 nº 3 2008
p. 41-44**

