

Revista Odontológica do Planalto Central, v.2, n.2, p.6-12, jul./dez., 2012.

CIRURGIA MUCOGENGIVAL EM REGIÃO PERIIMPLANTAR

Karina Campos de **OLIVEIRA**¹, Cláudio Leonardo dos Santos **ANDRADE**²

¹ Especialista em Periodontia pelo HFA-DF e aluna do curso de Especialização em Implantodontia da Faciplac-DF. e-mail: karina.camposoliveira@gmail.com

² Especialista em Implantodontia e Periodontia, Mestre em Prótese Dental, Professor do Curso de Especialização em Implantodontia da Faciplac- DF e Presidente da Academia Brasileira de Prótese Dental (ABPD).

Resumo

A estética tem sido um fator dominante na direção e no desenvolvimento da implantodontia. Além da anatomia do dente a ser substituído, a aparência saudável e harmônica do tecido Periimplantar são preponderantes no tratamento reabilitador final. A resolução crescente de casos clínicos utilizando implantes em edentulismo unitário ou parcial, associados com mudanças sociais, fez com que a demanda estética passasse a ser um fator decisivo a ser considerado para evolução e sucesso da técnica. A cirurgia plástica periodontal envolve várias técnicas para o tratamento de deformidades ou deficiências mucogengivais e periimplantares e, muitas vezes esses procedimentos requerem o uso de enxerto de tecido gengival. O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial tem sido empregado com alto índice de sucesso, para obtenção de estética, função e saúde da mucosa periimplantar. Sob este ponto de vista, importantes fatores começaram ser considerados, como o tecido ósseo, o tecido gengival e seu futuro elemento protético, como se eles se inter-relacionassem com os dentes adjacentes.

Descritores: Tecido perimplantar. Deficiência mucogengival. Implantes dentais.

Introdução

A visão do cirurgião-dentista deve estar voltada não só para os aspectos biológicos e biomecânicos da osseointegração, como também para a localização protética e estética do implante. Com isso, o planejamento e a execução cirúrgica para colocação do implante devem priorizar a estética (GROISMAN, 2001).

A expectativa de um resultado mais próximo possível a um dente natural, com a prótese emergindo de uma mucosa com contorno, cor, textura e posição igual ao periodonto dos dentes adjacentes, torna-se uma das principais exigências dos pacientes que se submetem a uma reabilitação por meio dos implantes osseointegrados (GROISMAN, 2001).

Alguns fatores devem ser observados antes do início do tratamento: volume de tecido necessário para eliminar a deformidade do

rebordo, tipo de enxerto e implante a serem utilizados, localização do sítio doador do enxerto, entre vários procedimentos do tratamento, desenho da prótese provisória, tecido desejado, desenho do guia cirúrgico e possíveis problemas com descoloração do tecido (LINDHE, 1999).

Nos sítios não estéticos, o objetivo primário do tratamento cirúrgico é obter uma integração previsível do tecido ósseo e mucoso ao redor do implante, a fim de restabelecer a função com uma prótese implantossuportada (BUSER, 2000).

Em sítios estéticos, por sua vez, o objetivo do tratamento passa a ser uma integração tecidual bem-sucedida e um contorno estético do tecido mucoso, restabelecendo tanto a função quanto a estética (BUSER, 2000).

Acredita-se que uma faixa adequada de gengiva queratinizada é necessária para o conforto do paciente e resistência ao trauma mecânico

durante os procedimentos de higiene oral (TAKEI, 2007). Uma maior quantidade de mucosa queratinizada representa mais colágeno e menos fibras elásticas na lâmina própria. As fibras colágenas conferem aos tecidos maior rigidez e resistência à tensão, fator relevante para a proteção contra as agressões mecânicas, resultando em uma menor vulnerabilidade dos tecidos periimplantares às lesões induzidas por placa bacteriana. Frequentemente, as condições da mucosa anterior à cirurgia de instalação de implantes osseointegráveis são desfavoráveis, tanto em espessura quanto em extensão cervico apical, podendo ser otimizadas com o emprego de técnicas de cirurgia mucogengival (TAKEI; AZZI; HAN, 2007).

Portanto, o objetivo deste trabalho é demonstrar uma estética favorável aos pacientes reabilitados com implantes dentários, por meio da análise de um caso clínico que abrange uma técnica cirúrgica gengival específica.

Revisão da Literatura

A perda de elementos dentários prejudica tanto a mastigação e função, como também altera a estética bucal, podendo ocasionar defeitos de rebordo alveolar. A correção desta condição foi tratada, durante muito tempo, por meio de dispositivos protéticos removíveis ou por modificações na forma do pântico, sem conseguir alcançar um grau favorável de estética (BÊNDER; FLÔRES, 1999).

A partir de então, procurou-se estabelecer técnicas cirúrgicas de tecido mole, materiais de enxerto ou pela conjugação de ambos, com o objetivo de otimizar os tratamentos de reabilitação bucal (BENDER; FLÔRES, 1999).

Algumas técnicas são propostas para aumentar a quantidade de mucosa queratinizada ao redor do implante dentário, dentre elas o enxerto de tecido mole, muito utilizado devido a simplicidade da execução, boa previsibilidade e baixo custo (COSTINHA, 2006).

No exame pré-operatório, o cirurgião deve avaliar os aspectos anatômicos envolvidos. Isso inclui uma variedade de parâmetros, como a forma e espessura da crista óssea, presença ou ausência de depressões vestibulares, condição dos dentes vizinhos, relação intermaxilar, presença ou ausência de diastemas, espessura e contorno dos

tecidos mucosos vestibulares, posição da papila, qualidade dos fenótipos gengivais e a localização da linha do sorriso. A avaliação das condições ósseas é tão importante para a instalação do implante quanto as condições da mucosa ao redor do implante, visto que a posição da mucosa a longo prazo dependerá da existência e manutenção do suporte ósseo (LINDHE, 1999).

Diferentes classificações das deformidades do rebordo alveolar têm sido propostas na literatura com objetivo de auxiliar no prognóstico e na resolução terapêutica de cada caso. Os diferentes tipos de deformidades são categorizados segundo a morfologia do defeito e o volume da perda de tecido. A primeira classificação foi proposta em 1983 por Seibert. Ele dividiu as deformidades do rebordo alveolar em: classe I: perda tecidual vestibulo-lingual e altura de crista normal (perda no sentido horizontal); classe II: perda tecidual no sentido ápico-coronal e largura de crista normal (perda no sentido vertical); classe III: perda ao mesmo tempo horizontal e vertical. Esta classificação foi revista por Allen et al. (1985), que classificaram os defeitos em: Tipo A, perda ápico-coronal; Tipo B, perda vestibulo-lingual; Tipo C, em ambas as direções. Na verdade, eles apenas trocaram os números por letras, sendo que a classe I corresponde ao Tipo B; a classe II ao Tipo A e, a classe III, ao Tipo C.

Esses autores também acrescentaram uma avaliação da profundidade do defeito: leve ou inferior a 3 mm; moderada ou entre 3 e 6 mm; severa ou superior a 6 mm. Esta classificação normalmente é citada em conjunto, exemplo: tipo A moderada. Apesar da classificação de Allen et al. (1985) ser mais completa, a mais clássica e com maior número de citações é a de Seibert (1983).

Studer, Naef e Scharer (1997) propuseram, também, uma classificação em função de sua extensão, avaliada pelo número de dentes ausentes. Assim, pode-se ter defeito em um dente, defeito em dois dentes, defeito em três dentes, defeito em quatro dentes. Quanto mais extensa for a reabsorção da crista, menos garantido é o resultado da plástica periodontal para aumento de rebordo alveolar.

Segundo Duarte (2004), as deformidades de rebordo são mais comuns na maxila e, em sua maioria, são de classe III (55%), seguidos pelos de classe I (32%) e classe II (3%), segundo a classificação de Seibert (1983).

O tratamento cirúrgico das deformidades

do rebordo é realizado após avaliação conjunta com o paciente em relação às desvantagens estéticas e funcionais. Há quatro diferentes momentos em que os tecidos perimplantares podem ser eficientemente manipulados e influenciados: antes da instalação do implante, durante a instalação do implante, durante a conexão do pilar protético e após a conexão do pilar protético (EL ASKARY, 2004).

A técnica de enxerto de tecido mole queratinizado tem a finalidade de criar uma faixa adequada de mucosa queratinizada ou aumentar seu volume, evitando pôr em risco a manutenção da saúde dos tecidos de suporte do implante. Essa faixa de mucosa queratinizada é desejada e indispensável para barrar o desenvolvimento de lesões inflamatórias ao redor de implantes (LISTGARTEN et al., 1996).

Passanezi et al. (1998) verificaram que a presença de quantidade satisfatória de mucosa queratinizada associa-se a uma maior eficácia na prevenção da formação de placa e recessão. A completa falta de mucosa queratinizada resultará em uma margem frouxa que poderá retrair mais facilmente e resultará no acúmulo de placa, especialmente em pacientes com implantes (MAIA NETO, 2005).

Já a técnica do enxerto subepitelial de tecido conjuntivo foi criada originalmente por Langer e Calagna (1980), com o objetivo de corrigir deformidades no rebordo alveolar. Posteriormente, Langer e Langer (1985) e Raetzke (1985) modificaram-na para obter recobrimento radicular total em retrações isoladas ou múltiplas. É, atualmente, a de melhor escolha, em especial para a correção estética de retrações localizadas. Quando o tecido queratinizado é insuficiente ou mal distribuído, a utilização de enxerto epitélío-conjuntivo oferece a possibilidade para criar uma área queratinizada em torno dos implantes, essencialmente para as implantações múltiplas mandibulares nas quais a falta, e até mesmo a ausência total de tecido queratinizado, é frequentemente encontrada.

Shili et al. (2004) utilizaram enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para correção de discrepância de tecido mole marginal ao redor de implante unitário na região anterior da maxila, e obtiveram correção marginal e ganho de volume vestibular observado após 18 meses. El-Askary (2002) também utilizou enxerto de tecido conjuntivo para correção de defeito de tecido mole

ao redor de implante e obteve melhor estética.

Relato do Caso

Paciente, gênero feminino, brasileira, 26 anos, compareceu à Clínica do Curso de Especialização em Implantodontia da FACIPLAC, no intuito de realizar tratamento protético sobre os implantes já instalados e osseointegrados posicionados na região dos elementos 21 e 22 (Figuras 1 e 2).

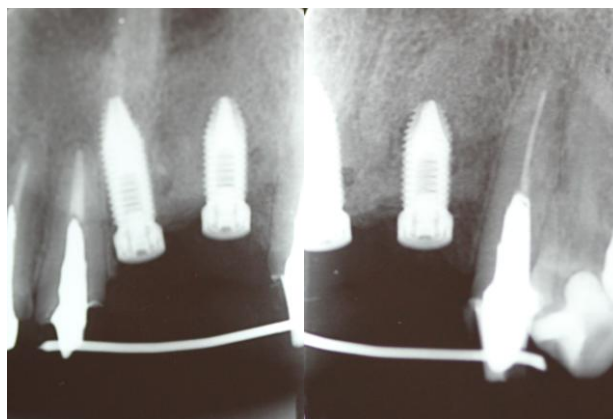


Figura 1. Exame radiográfico inicial.

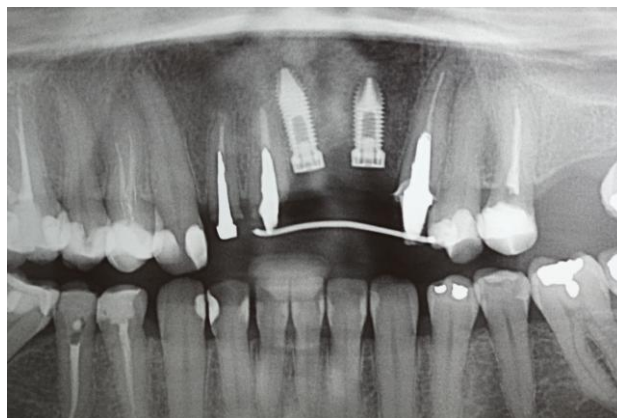


Figura 2. Exame inicial.

No entanto, ao exame clínico observou-se que deveria ser feita correção de defeito de tecido mole vestibular e apical, classe II de Seibert (1983), sobre os implantes correspondentes (Figuras 3 e 4).

Como parte do planejamento para aumento deste rebordo periimplantar, sugeriu-se que a paciente fosse submetida à plástica gengival na fase de colocação dos cicatrizadores. A técnica apontada foi a de enxerto conjuntivo *onlay* combinado, na qual uma dissecação é realizada em direção apical, como para um enxerto de interposição; a bainha palatina é mantida fixa.



Figura 3. Exame clínico inicial.



Figura 4. Avaliação da condição periodontal.

Sob anestesia infiltrativa local (mepivacaína 2% com epinefrina 1:200.000), foi preparado um leito receptor por meio de incisão intrasulcular vestibular, com lâmina 15 C, incluindo as papilas mesial e distal (Figura 5).



Figura 5. Preparo do leito receptor.

Constatou-se, quando do planejamento cirúrgico, por meio de sondagem e anestesia na área doadora do palato, que o tecido era suficiente para realização da intervenção plástica gengival. Foi realizada a técnica de alçapão, incisões

paralelas no sentido vertical e uma única incisão horizontal próxima à gengiva marginal. Para retirada do enxerto (Figuras 6, 7 e 8) utilizou-se tanto de tecido conjuntivo como de tecido epitelial (Figura 9).

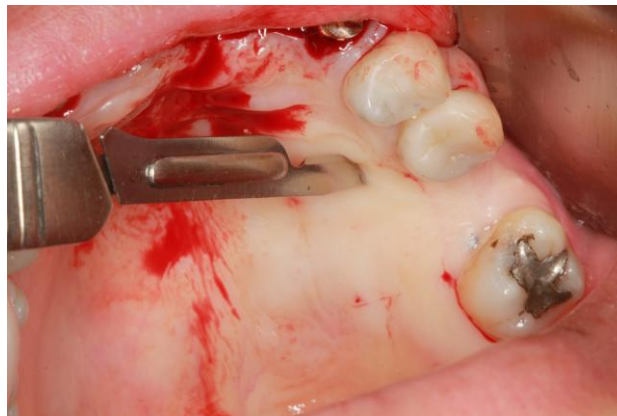


Figura 6. Incisão para preparo do leito doador.



Figura 7. Técnica de alçapão.



Figura 8. Técnica da remoção do enxerto.

Após a sua remoção, o enxerto foi posicionado na região de deformidade alveolar (Figura 10).

Duas suturas simples foram realizadas para a coaptação do retalho inicial, mantendo-se

propositalmente a faixa de epitélio externa ao retalho, com o intuito de ganhar altura gengival, além da espessura já assegurada com tecido conjuntivo inicialmente embutido (Figura 11).



Figura 9. Enxerto adquirido do palato.

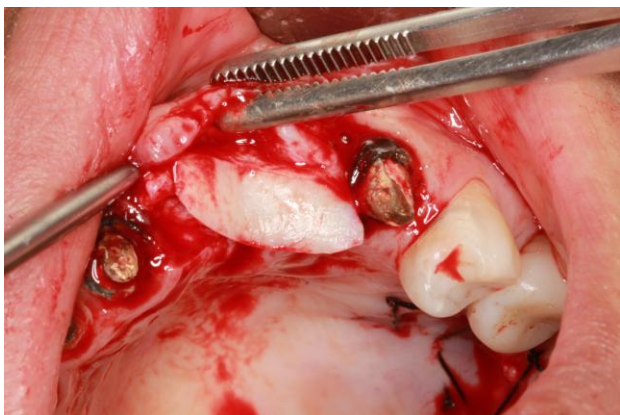


Figura 10. Posicionamento do enxerto na região receptora.



Figura 11. Sutura do retalho.

Não foi necessário o uso de cimento cirúrgico, tendo sido feita uma compressão durante cinco minutos, com o enxerto posicionado, para que a camada de coágulo entre o enxerto e o leito receptor fosse a menor possível.

É importante salientar que o provisório

deve apresentar adaptação, forma, contorno e polimento adequados, de modo a proporcionar uma otimização a contento dos tecidos moles durante a fase de maturação.

No pós-operatório, a paciente foi orientada a utilizar clorexidina a 0,12% para realização da anti-sepsia intrabucal, duas vezes ao dia, por sete dias, iniciada 24 horas após a cirurgia. A paciente foi medicada com Nimesulida® 100 mg, de 12 em 12 horas, por cinco dias. O processo pós-cirúrgico teve duração de sete dias, além de acompanhamento após 15 e 21 dias (Figura 12).



Figura 12. Resultado clínico final.

Discussão

Ao final da análise do caso em estudo verificou-se considerável ganho de altura e espessura tecidual na região periimplantar, assim como previu Branemark (apud MAIA NETO, 2005).

A literatura relata que o prognóstico de muitos implantes endósseos está diretamente relacionado com um selamento biológico eficaz formado entre o implante e os tecidos moles adjacentes, condição que favorece uma adequada estética e uma barreira protetora eficaz contra instalação e progressão de processos inflamatórios (BRANEMARK apud MAIA NETO, 2005).

Entender as consequências da manipulação do tecido mucoso é vital quando se considera a estética. Deve-se ter cuidado para não alterar a arquitetura gengival quando a preservação de fatores ligados à estética do tecido mucoso for imperativa. Caso o aumento da espessura tecidual não seja requerido, a reabertura do implante deve ser efetuada de forma mais conservadora, sem a elevação de retalho. Quando defeitos de tecido mucoso são observados, estes podem ser

corrigidos com técnicas de cirurgias mucogengivais (SAADOUN, 1998).

Neste sentido, El Askary et al. (2002) afirmaram que os enxertos apenas de tecido conjuntivo são usados para procedimentos de aumento de rebordo em áreas estéticas, enquanto os enxertos compostos podem ser usados no tratamento de descoloração da mucosa ao redor de implantes dentários. No entanto, não foi esta a realidade constatada neste caso clínico, no qual, além de melhora da condição estética, observou-se a otimização da saúde periimplantar.

Segundo Azzi et al. (2002), a manipulação do tecido mucoso apenas durante a cirurgia de segundo estágio nem sempre permite a cicatrização previsível e a integração estética com a restauração protética, podendo resultar em insucessos. Portanto, a consideração do autor não condiz com o resultado obtido neste caso clínico, visto que a intervenção cirúrgica em tela foi realizada numa segunda etapa do tratamento periimplantar.

Conclusão

De acordo com o caso clínico relatado sobre cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo para ganho de volume de rebordo periimplantar, pode-se concluir que foi considerável o ganho de faixa de mucosa queratinizada na correção da deficiência estética e funcional da região reabilitada em questão.

Abstract

Surgery in mucogingival region periimplant.

The aesthetic has been a dominant factor in the direction and development of implantology. In addition to the anatomy of the tooth to be replaced, and the healthy appearance of the tissue harmonic periimplant are preponderant in rehabilitative treatment end. The resolution increasing clinical cases using implants in edentulous unit or part associated with social changes, meant that demand aesthetic happened to be a decisive factor to be considered for development and success of periodontal plastic surgery technique involves various techniques for treating deformities or disabilities and mucogingivals periimplant and often these

procedures require the use of gingival tissue graft. The subepithelial connective tissue graft has been used with a high success rate for obtaining aesthetics, function and health of periimplant mucosa. Taking this view, important factors began to be considered, such as bone and gum tissue prosthetic element and its future, as they interrelate with adjacent teeth.

Descriptors: Periimplant tissue. Mucogingival deficiency. Dental implants.

Referências

- ALLEN, E.P. et al. Improved technique for localized ridge agumentation. **J. Periodontol.**, v.56, p.195-199, 1985.
- AROEIRA, P. R. **Utilização do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial na implantodontia.** Rio de Janeiro, p. 12-59, 2007.
- BENDER, S.E.; FLÔRES, M.M.D.Z. A Estética na Periodontia - II Parte - aumento de volume e rebordo. **Revista UPF**, v.4, n.1, p.27-31, jan./jun., 1999.
- BUSER, D.V.A. T. Surgical procedures in partially edentulous patients withITI implants. **Clin Oral Implant Res**, v.11, p.83-100, 2000.
- COSTINHA, L.H.A.C. Aumento Volumétrico do Rebordo Alveolar. **Riso**, v.2, n.16, p.19-21, jun./dez. 2006.
- DUARTE, C. A. **Cirurgia Periodontal Pré-protética e Estética.** 2.ed. São Paulo: Santos. Cap.6, 2003.
- DUARTE, C. A.; PEREIRA, A. L.; CASTRO, M. V. M. Cirurgia Mucogengival. In: _____. **Cirurgia Periodontal Pré Protética e Estética.** 2. ed. São Paulo: Santos, p.149-238, 2004.
- EL-ASKARY, A. S. Use of connective tissue grafts to enhance the esthetic outcome of implant treatment: a clinical report of 2 patients. **J Prosthet Dent.**, v.87,n.2, p.129-132, Feb. 2002.
- FERNANDES, J.B.V.D. et al. Enxerto de mucosa do palato duro: complicações na área Doadora: relato de casos. **Arq Bras Oftalmol.**, v.66, p.884-886, 2003.
- LANGER, B.; CALAGNA, L.J. The subepithelial connective tissue graft. **J. Prosthe Dent.**, v.44, n.4, p.363-367, Oct. 1980.
- LANGER, B., LANGER, L. Subepithelial connective tissue graft for root coverage. **J Periodont.**, v.56, p.715-720, 1985.

- LINDHE, J. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. cap. 19, 20 e 21, 1999.
- LISTGARTEN, M. A. et al. Soft and hard tissue response to endosseous dental implants. **Anat Rec.**, v.245, n.2, p.410-425, jun. 1996.
- MAIA NETO, M.J.S. et al. Plástica periodontal em reabilitações implanto-suportadas: estética, função e homeostasia marginal. **Implant News**, v.2, n.5, p.505-510, set./out. 2005.
- MAURER, S.; LEONE, C.W. Use of a serially layered, double connective tissue graft approach to enhance maxillary anterior esthetic. **Int J Periodontics Restorative Dent**, v.21, n.5, p.497-503, 2001.
- MOTTA, S.; CAMILLO, F. Técnica de dobra cirúrgica para reabertura de implantes Osseointegrados. **RPG Rev. de Pós-Graduação**, v.1, n.3, p.99-104, maio/jun, 2004.
- NELSON, SW. The subpedicle connective tissue graft. A bilaminar reconstructive procedure for the coverage of denuded root surfaces. **J Periodontol**, v. 58, n.2, p.95-102, 1987.
- PASSANEZI, et al. Planejamento periodontal tendo em vista tratamentos estético e protético. In: GONÇALVES, E. A. N.; FELLER, C. **Atualização na Clínica Odontológica: a prática da Clínica Geral - 18º CONGRESSO INTERNACIONAL DE SÃO PAULO**. 1998, São Paulo. Anais... São Paulo: Artes Médicas, secção 8, p. 481-540, 1998.
- PATEL, B.C. et al. Management of postblepharoplasty lower eyelid retraction with hard palate grafts and lateral tarsal strip. **Plast Reconstr Surg.**, v.99, p.1251-1260, 1997.
- RAETZKE, P.B. Covering localized areas of root exposure employing the "envelope" technique. **J. Periodontol.**, v.56, n.7, p.397-402, 1985.
- REIS, D. Z. **Utilização de enxertos autógenos de tecidos moles na cirurgia plástica periodontal a busca pela estética gengival**. 2007. Monografia (Especialização em Periodontia) - Unidade de Ensino Superior Ingá, Passo Fundo, 2007.
- REISER, G.M. et al. The subepithelial connective tissue graft palatal donor site: anatomic considerations for surgeons. **Int J Periodont Rest Dent.**, v.16, p.131-137, 1996.
- SABA-CHUJFI, E. As Técnicas dos Arcos de SabaChujfi. In:_____. **Cirurgias Plásticas Periodontais e Perimplantares: atlas simplificado das propostas técnicas**. São Paulo: Santos. cap. II, p.18-46, 2007.
- SEIBERT, J.S. Reconstruction of deformed, partially edentulous ridges, using full thickness onlay grafts. Part II. Prosthetic/periodontal interrelationships. **Compend Contin Educ Dent.**, v.4, n.6, p.549-562, 1983.
- SHILI, A.S.J.A; E, MARCANTONIO. Connective tissue graft to correct peri-implant soft tissue marginal: a clinical report. **J Prosthetic Dentistry**, v.91, p. 119-122, 2004.
- STUDER, S.; NAEF, R.; SCHARER, P. Adjustment of localized alveolar ridge defects by soft tissue transplantation to improve mucogingival esthetics: a proposal for clinical classification and an evaluation of procedures. **Quintessence Int.**, v.28, p.785-805, 1997.
- TAKEI, H.H.; AZZI R.R.; HAN, T.J.; Cirurgia Estética e Plástica Periodontal. In: Carranza. **Periodontia Clínica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. p.1005-1028, 2007.