
UTILIZAÇÃO DA BIOMODIFICAÇÃO DA SUPERFÍCIE RADICULAR EM CONJUNTO A REGENERAÇÃO TECIDUAL GUIADA EM INCISIVO SUPERIOR: RELATO DE CASO

Biomodification of the root surface in adjunction with guided tissue regeneration in upper incisor: case report.

Evandro Franco da Rocha^{1*}, Valéria Campanelli Franco da Rocha¹

RESUMO

O objetivo deste relato foi apresentar o diagnóstico e tratamento de uma lesão periodontal, com bolsa profunda (>10mm) conformando um defeito ósseo em forma de deiscência, que atingiu o incisivo central da paciente, promovendo inflamação crônica. Apesar do prognóstico ruim, o defeito foi tratado com procedimentos periodontais regenerativos e aos cinco meses de pós-operatório demonstrou ao exame clínico periodontal ausência de bolsa (<3mm) e de sangramento à sondagem. Concluímos que mesmo em bolsas profundas e defeitos ósseos extensos, sem paredes ósseas, a regeneração tecidual guiada é a opção primária de escolha de tratamento.

Palavras-chave: doença periodontal, regeneração tecidual guiada, heteroenxertos.

ABSTRACT

The objective of this report was to present the diagnosis and treatment of a periodontal lesion, with a deep pocket (> 10mm), forming a dehiscence bone defect that affected the central incisor of the patient, promoting chronic inflammation. Despite the poor prognosis, the defect was treated with regenerative periodontal procedures and at five months post-operative, the clinical examination showed no purse (<3mm) and bleeding. We conclude that even in deep pockets and extensive bony defects, without bone walls, guided tissue regeneration is the primary treatment choice.

Key words: periodontal disease, guided tissue regeneration, Heterografts.

INTRODUÇÃO

O conceito de regeneração tecidual guiada (RTG) envolve excluir o epitélio e o tecido conjuntivo gengival por meio da utilização de uma barreira ou membrana reabsorvível,

¹ Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau SC. * E-mail: efrocha@furb.br

permitindo o repovoamento da superfície radicular previamente exposta à doença periodontal, por células provenientes do ligamento periodontal, cimento e osso (DENTINO, A. et al., 2013).

Associado ao conceito de RTG, a biomodificação da superfície radicular pode ser utilizada para melhorar o resultado. Um dos produtos utilizados, o gel de EDTA a 24% (PrefGel) serve para remover o smear layer (BHUTDA, DEO, 2012).

Outro biomodificador é a proteína derivada da matriz do esmalte ou amelogenina - EMD (Emdogain^{®2}), estudos indicam que a EMD possa imitar o processo de odontogenese, com a proliferação e a diferenciação de vários tipos de células que promovem a possibilidade de uma regeneração do cimento e fibras do ligamento periodontal (SALLUM, EA, et al., 2019).

Em defeitos periodontais de grande perda óssea é indicado a utilização de um substituto ósseo, como um heteroenxerto (Geistlich Bio-Oss^{®3}), com o objetivo de proporcionar uma matriz onde o tecido ósseo do hospedeiro possa se depositar, associado a uma membrana reabsorvível (SANZ-MARTIN, et al., 2017).

Diante desta breve descrição apresentaremos o caso a seguir.

RELATO DE CASO

A paciente, sexo feminino, 46 anos, diagnosticada como portadora de periodontite estágio III, grau B (CATON, et al., 2018), apresentou-se na clínica com uma queixa de dor localizada e inchaço sobre a região vestibular do 11 (Figura 1).



Figura 1- Aspecto clínico inicial

Realizadas a anamnese e exame clínico e periodontal da paciente, constatou-se uma profundidade clínica de sondagem (PCS) de 15mm nos sítios mesiovestibular, vestibular e disto vestibular do elemento 11 (Figura 2), com sangramento profuso. O dente apresentava vitalidade pulpar.

² INSTITUT STRAUMANN AG - SUÍÇA

³ GEISTLICH PHARMA AG - SUÍÇA



Figura 2- Profundidade Clínica de Sondagem

Para uma melhor compreensão do defeito solicitamos à paciente uma tomografia de feixe cônico para visualização das paredes ósseas e constatamos a total ausência da tábua óssea vestibular (Figura 3).

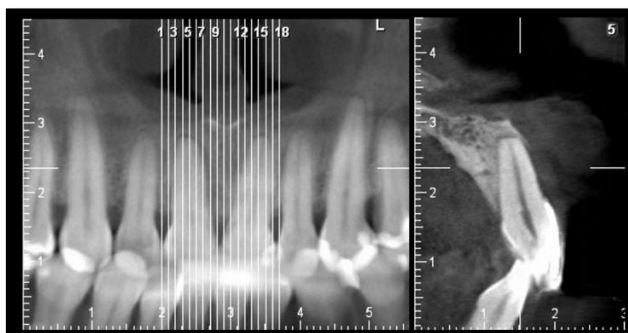


Figura 3- Cortes tomográficos

Baseado nas evidências clínicas e radiográficas e já tendo a paciente passado pelo tratamento periodontal básico, optamos pela cirurgia periodontal para regeneração tecidual guiada.

Após a anestesia local, realizamos um retalho de espessura total, através de uma incisão sulcular da mesial do elemento 12 até a mesial do elemento 11 onde lateralmente ao freio labial, procedemos uma incisão relaxante. Com a exposição da superfície radicular promovemos a raspagem e alisamento radicular com o cuidado de não romper o feixe vasculho nervoso do dente e na sequencia utilizamos o edta a 24% (prefgel^{®2}) por dois minutos, evitando a sua contaminação com sangue, para a remoção do smear layer sem cauterizar os tecidos vizinhos. Lavamos abundantemente com soro fisiológico para remoção de todo o edta (Figura 4).

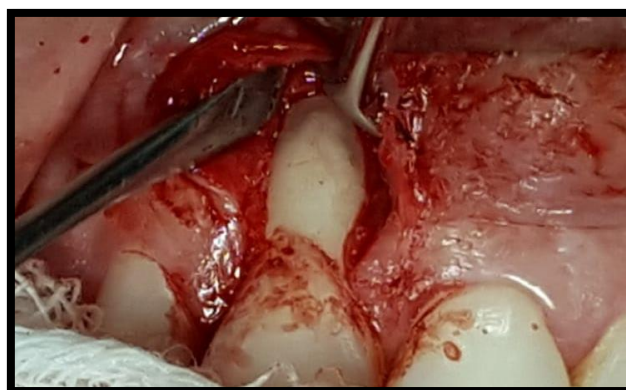


Figura 4- Superfície radicular condicionada

Condicionada quimicamente a raiz, aplicamos na sequência a amelogenina (Emdogain^{®2}) (Figura 5), também evitando a sua contaminação com sangue por um período de dois minutos, visando a incorporação do material na superfície radicular. Enquanto isto ocorria, preparávamos o heteroenxerto de osso bovino (Geistlich Bio-Oss[®]Collagen 100mg³), através de sua hidratação com soro fisiológico e sua adequação de tamanho, cortando-o com a lâmina do bisturi (Figura 6).



Figura 5- Aplicação do Emdogain



Figura 6 -Corte do bloco

O volume adequado é então posicionado sobre o gel de Emdogain^{®2} (Figura 7) e procedemos o recorte da membrana Geistlich Bio-Gide[®] Perio³, originalmente do tamanho 16 por 22 mm. A membrana recortada é adaptada sobre o bloco de Geistlich Bio-Oss[®]Collagen³, tendo o cuidado de suas bordas recaírem sobre o tecido ósseo saudável dos dentes vizinhos e posicionando sua borda mais coronal paralela à margem gengival (Figura 8).

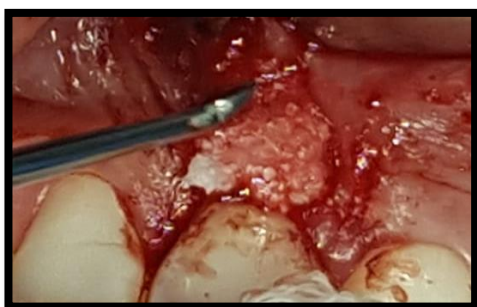


Figura 7 - Adaptação do bloco

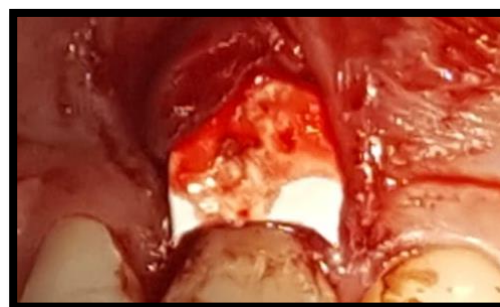


Figura 8- Membrana

Após a sutura (Figura 9) a paciente foi orientada sobre as medidas e cuidados do pós-operatório. As suturas foram removidas aos sete dias e um controle clínico foi estabelecido aos 14 dias (Figura 10), não sendo realizada em nenhum momento o exame de PCS. Aos quatro meses, realizamos novo controle clínico desta vez realizando a PCS (Figura 11).



Figura 9- Sutura



Figura 10 - Pós operatório aos 14 dias



Figura 11- PCS de 2mm na face vestibular

Na medida da PCS no controle de 120 dias, obtivemos 2mm nas faces mesiovestibular, vestibular e distovestibular, e uma medida de recessão de 2mm na mesiovestibular, 3mm

na vestibular e 2mm na distovestibular. Não houve sangramento após a sondagem. O dente permaneceu com vitalidade pulpar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento periodontal com o uso da regeneração tecidual guiada permitiu o controle da infecção periodontal e a sua reversão, constatada através das características clínicas de cor e textura e também pela redução da perda de inserção medida através da profundidade clínica de sondagem, mostrando ser uma alternativa viável de tratamento.

REFERÊNCIAS

- BHUTDA, G., DEO, V. (2012). Five years clinical results following treatment of human intra-bony defects with an enamel matrix derivative: A randomized controlled trial. *Acta Odontologica Scandinavica*, v. 71, n. 3-4, p.: 764–770, 2012.
- CATON, J, ARMITAGE, G, BERGLUNDH, T, ET AL. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol*. V. 89, n. suplemento 1, p.: S1– S8, 2018.
- DENTINO, A., LEE, S., MAILHOT, J. AND HEFTI, A. F. Principles of periodontology. *Periodontology 2000*, v.61, p.: 16-53, 2013.
- SALLUM, EA, RIBEIRO, FV, RUIZ, KS, SALLUM, AW. Experimental and clinical studies on regenerative periodontal therapy. *Periodontol 2000*. V.79, p.: 22– 55, 2019.
- SANZ-MARTIN, I., FERRANTINO, L., VIGNOLETTI, F., NUÑEZ, J., BALDINI, N., DUVINA, M., SANZ, M. Contour changes after guided bone regeneration of large non-contained mandibular buccal bone defects using deproteinized bovine bone mineral and a porcine-derived collagen membrane: an experimental in vivo investigation. *Clinical Oral Investigations*, v. 22, n. 3, p.:1273–1283, 2017.
- ZELDICH, E., KOREN, R., NEMCOVSKY, C., & WEINREB, M. Enamel Matrix Derivative Stimulates Human Gingival Fibroblast Proliferation via ERK. *Journal of Dental Research*, v.86, n.1, p.: 41–46, 2007.