FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Camila Silva dos Santos Cavalcante

OSTEOTOMIA SEGMENTAR COM ENXERTO HETERÓGENO INTERPOSICIONAL – RELATO DE CASO

PORTO VELHO

2018

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Camila Silva dos Santos Cavalcante

OSTEOTOMIA SEGMENTAR COM ENXERTO HETERÓGENO INTERPOSICIONAL – RELATO DE CASO

Artigo Científico apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Tecnologia de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título. Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Ferreira Nóia

Co-orientadora: Prof[a]. Luanna Farias de Melo

PORTO VELHO

2018

FACULDADE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado "OSTEOTOMIA SEGMENTAR COM ENXERTO HETERÓGENO INTERPOSICIONAL – RELATO DE CASO" de autoria da aluna Camila Silva dos Santos Cavalcante, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Orientador

Co-Orientador

Professor convidado

Porto Velho, 08 de Abril de 2018

Osteotomia segmentar com enxerto heterógeno interposicional – Relato de caso

Resumo: A perda dos elementos dentários por diversos motivos é a causa das reabsorções ósseas alveolares, o que desafia as reabilitações orais com implantes. Algumas técnicas foram desenvolvidas para tratar essas deficiências ósseas. A osteotomia segmentar com enxerto interposicional é uma das técnicas que possibilita uma reabilitação com implantes em comprimento adequado, sem comprometer a estética e função. O relato deste caso clínico vem mostrar o tratamento de uma deficiência vertical óssea alveolar na região dos dentes 13 e14, solucionada com a osteotomia segmentar com enxerto heterógeno interposicional.

Palavras Chaves: Reabsorção óssea; Enxerto ósseo; Osteotomia segmentar.

Introdução

O processo de reabsorção óssea alveolar inicia-se com a perda de elementos dentários e continua com alterações das dimensões do rebordo alveolar. Estima-se que ocorra reabsorção de pelo menos 5mm do osso alveolar após perda de dentes anteriores superiores[1]. Tais alterações desafiam a reabilitação oral com implantes, especialmente quando se trata de defeitos verticais. Para correção desta alteração, a Implantodontia dispõe de técnicas como a enxertia em bloco, a regeneração tecidual guiada, a distração osteogênica e a osteotomia segmentar com enxerto interposicional[2].

O aumento vertical do rebordo alveolar através da osteotomia segmentar com enxerto interposicional é necessário em pacientes que tiveram uma extensa reabsorção óssea alveolar, de tal modo que haja impossibilidade de instalação de implantes com comprimento adequado e que comprometa estética e função, pela diferença dos níveis de tecidos moles quando comparados aos dentes adjacentes, e por ultrapassar os limites biomecânicos de próteses. Esta técnica também é indicada para reposicionamento adequado de implantes mal posicionados[3,4,5].

Sumariamente, a técnica consiste na incisão da mucosa vestibular para acesso ao osso alveolar maxilar ou mandibular, que posteriormente recebe duas segmentações verticais unidas por uma segmentação horizontal na região onde se deseja aumentar a altura óssea. O segmento ósseo então é movido em direção coronal, sem que haja destacamento do periósteo em seu aspecto lingual, e enxerto de variada origem (autógeno, heterógeno, homógeno ou aloplásticos) é interposicionado no *gap* criado. Adicionalmente, os espaços não preenchidos pelo enxerto são ocupados por osso particulado, e toda a área enxertada é recoberta com membrana de colágeno reabsorvível antes da síntese do retalho[6].

Diversas técnicas têm sido empregadas na tentativa de recuperar altura óssea. Enxerto ósseo em bloco utilizando material autógeno tem sido considerado padrão de referência para muitos cirurgiões, contudo, apresenta alta morbidade pela necessidade de um sítio doador. A regeneração óssea guiada utilizando enxerto autógeno, alógeno e biomateriais também é uma opção, chegando a aumentos verticais de até 7mm, embora tenha como principal complicação a exposição da área enxertada. Implantes de curto comprimento também são alternativas para casos de defeitos alveolares verticais, o que pode ser aplicado para região posterior, mas não cumpre o papel de devolver a estética para deficiências na região anterior[7].

Assim, a osteotomia segmentada com enxerto interposicional, também chamada osteotomia sanduíche, destaca-se como uma técnica relativamente segura, que permite a reconstrução tridimensional, de baixa morbidade e com

resultados satisfatórios e estáveis em longo prazo. Uma das suas maiores vantagens é a manutenção do suporte sanguíneo, graças à preservação do periósteo inserido ao aspecto lingual do segmento ósseo movido, fato que reduz as chances de necrose e reduz a reabsorção do tecido enxertado. Outra vantagem é a conservação da integridade do tecido mole ceratinizado na região crestal do rebordo, já que a incisão é feita além da linha mucogengival[5,7,8].

Uma das limitações da técnica é o limite de movimentação do segmento ostetomizado, que deve ser de 5mm, a fim de evitar destacamento do periósteo, e assim a interrupção do aporte sanguíneo, bem como a rotação excessiva do segmento em direção palatina, o que pode comprometer a estética gengival[9].

A literatura revisada aponta que a utilização da osteotomia segmentar com enxerto interposicional autógeno está bem consolidada como alternativa à perda óssea vertical em mandíbula[10,11,12,13.] O objetivo deste trabalho é relatar a conduta terapêutica para correção de deficiência óssea alveolar vertical maxilar através da osteotomia segmentar com enxerto interposicional heterógeno previamente à reabilitação oral com implantes.

Relato de Caso

Paciente IRN do gênero feminino com 38 anos, procurou a clínica odontológica se queixando de dificuldade na mastigação. Usava uma prótese parcial removível superior. Ao exame clínico observou-se ausência dos dentes 13 e 14 (figura 1) e ao exame tomográfico observou-se perda óssea em altura de 6mm (figura 2).



Figura1- Vista clínica das ausências dentárias.

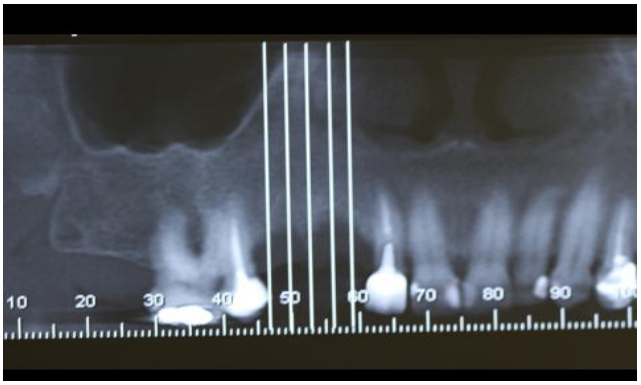


Figura 2- Imagem tomográfica evidenciando a perda óssea em altura.

O caso clínico foi tratado com enxerto heterógeno interposicional após osteotomia segmentar na região dos dentes 13 e 14.

Foi feita uma incisão na região de mucosa alveolar com uma lâmina de bisturi número 15 (figura 3), em seguida o deslocamento mucoperiosteal com descolador de molt para evidenciar a estrutura óssea (figura 4).



Figura 3- Incisão na região de mucosa alveolar.



Figura 4- Descolamento mucoperiosteal evidenciando a estrutura óssea.

Após o descolamento foram feitas as osteotomias verticais e horizontal com a broca 701 (figura 5) e logo após a mobilização do segmento ósseo com cinzel na altura desejada (figura 6). Um bloco ósseo heterógeno já tinha sido selecionado anteriormente para esse caso (figura7). Após preparo do bloco no tamanho desejado o mesmo foi colocado na região entre as segmentações ósseas e fixado com placa e parafusos de titânio (figura 8).



Figura 5- Confecção das osteotomias verticais e horizontal

.



Figura 6- Mobilização do segmento ósseo com cinzel.



Figura 7- Bloco ósseo heterógeno.

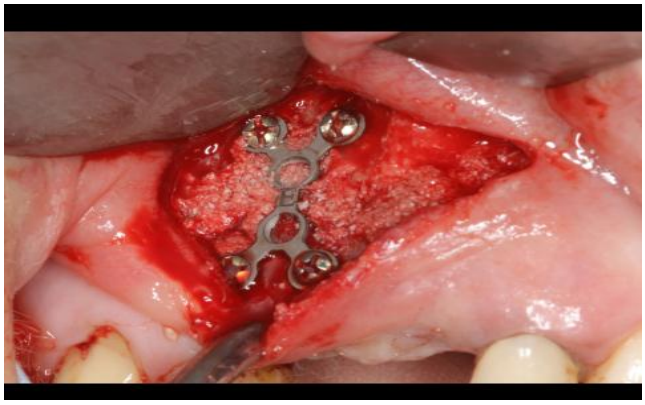


Figura 8- Vista clínica após interposição do bloco ósseo e fixação com placa e parafusos.

Em seguida uma membrana de colágeno reabsorvível é colocada sobre o conjunto para impedir que o tecido mole invada o enxerto (figura 9). A finalização foi feita com uma sutura com fio reabsorvível categute (figura 10).

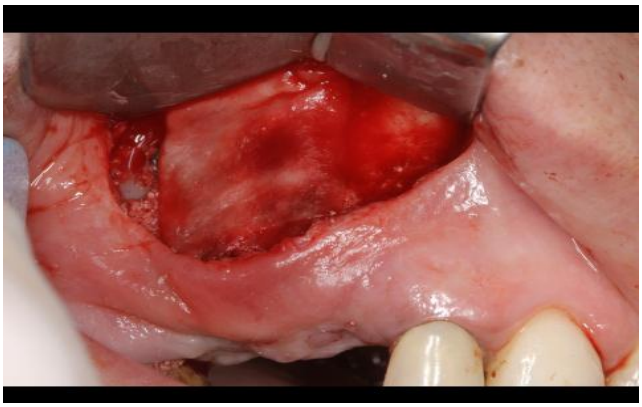


Figura 9- Colocação da membrana reabsorvível sobre o conjunto.



Figura10- Sutura realizada com fio categute.

Após sutura e adaptação dos provisórios pode se notar a elasticidade da mucosa na região aumentada (figura 11). Foram feitos acompanhamento mensais e observado o ganho de 6mm de osso vertical (figura 12).



Figura11- Aspecto clínico da elasticidade da mucosa e adaptação dos provisórios.



Figura 12- Evidenciação do ganho de 6mm de altura óssea.

Discussão

A osteotomia segmentar com enxerto interposicional tem se mostrado uma técnica eficiente e previsível para correção vertical de defeitos ósseos. Sua indicação inclui pacientes com reabsorções verticais moderadas, que impossibilitem a reabilitação protética ou a inserção de implantes em locais edêntulos da região anterior da maxila e anterior ou posterior da mandíbula; podendo ainda ser utilizada para a correção de implantes mal posicionados e correção de deformidades dentofaciais, principalmente as isoladas da arcada superior[5,9]. Considerando tais indicações, o presente caso foi desenvolvido com esta técnica para corrigir defeito ósseo de cerca de 6mm em região de canino e pré-molar superior direito.

Entre as vantagens desta técnica, alguns autores citam a simplicidade, a manutenção de rica vascularização para o enxerto interposto, o que permite a utilização de osso cortical e reduz a chance de reabsorção, a necessidade de retalho/acesso cirúrgico significativamente menor, a possibilidade de realização sob anestesia local, a estabilidade dos resultados em longo prazo e o restabelecimento estético[5,9,2,6,12]. Estas vantagens também foram observadas e essenciais para a escolha da técnica no curso deste caso.

Os mesmos resultados podem ser obtidos com a distração osteogênica, no entanto, a osteotomia segmentar com enxerto interposicional é mais simples e acessível em casos de perda óssea vertical em pequenas áreas, onde se consegue corrigir a altura em até 6mm[6].

Uma desvantagem citada é a incapacidade de aumento vertical maior que 10mm, graças a extensibilidade limitada do retalho palatino. Para a região anterior de maxila, o movimento vertical máximo para o enxerto interposicional é de aproximadamente 5 mm. Deslocamentos maiores possuem risco de prejudicar a fonte de suprimento sanguíneo periosteal interferindo no suprimento vascular, além do comprometimento estético devido a projeção gengival[6,14]. No entanto os resultados do presente relato mostraram uma correção da deficiência vertical em 6mm, sem prejuízo ao enxerto ou a gengiva. A mesma correção foi encontrada num intervalo de tempo de 6 meses entre a osteotomia segmentar e a instalação dos implantes[6].

Neste trabalho a utilização de enxerto heterógeno corrobora com as vantagens observadas por outros autores na utilização de enxerto que não autógeno, como a dispensação de uma área doadora, redução do tempo operatório e a possibilidade de determinar a localização do segmento movido de acordo com as necessidades da futura reabilitação[9,12].

Para melhor estabilização e fixação do enxerto interposicionado, neste caso optou-se pela utilização de mini placa e parafusos de titânio, apesar de autores dispensarem a fixação rígida do enxerto e afirmarem que a fixação com parafuso pode contribuir para redução da reabsorção do enxerto[11].

No presente relato, o período de proservação cursou sem intercorrências, com estabilidade do nível ósseo da área enxertada e osseointegração satisfatória dos implantes instalados.

Considerações Finais

A técnica de osteotomia sanduiche utilizando xenoenxerto como material interposicional é segura, previsível e com baixa morbidade. Reestabelece altura óssea de pequenas deficiências e apresenta boa estabilidade dos resultados, além de possibilitar reabilitação estética e funcional adequada.

Segmental osteotomy with interpositional heterogeneous graft - Case report

Abstract: The loss of dental elements for several reasons is the cause of alveolar bone resorption, which challenges oral rehabilitation with implants. Some techniques have been developed to treat these bone deficiencies. Segmental osteotomy with interpositional grafting is one of the techniques that enables a rehabilitation with implants of adequate length, without compromising aesthetics and function. The report of this clinical case shows the treatment of a vertical alveolar bone deficiency in the region of the teeth 13 and 14, solved with the segmental osteotomy with interpositional graft.

Key words: Bone resorption; Bone graft; Segmental osteotomy.

Refêrencias Bibliográficas

1- Jensen O, Kuhlke L, Bedard JF,White D. Alveolar Segmental Sandwich Osteotomy for Anterior Maxillary Vertical Augmentation Prior to Implant Placement. J Oral Maxillofac Surg. 2006; 64:290-296

2- Chiapasco M, Zaniboni M, Boisco M. Augmentation procedures for the rehabilitation of deficient edentulous ridges with oral implants. Clin. Oral Impl. Res. 2006; 17 (Suppl. 2): 136–159.

3- Choi BH, Lee SHR, Huh JY, Han SG. Use of the sandwich osteotomy plus an interpositional allograft for vertical augmentation of the alveolar ridge. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery. 2004; 32: 51–54.

4- Ortega-Lopes R, Nóia CF, Andrade VC, Cidade CPV, Chaves Netto HDM, Mazzonetto R. Reposicionamento cirúrgico de implante osseointegrado através de osteotomia segmentar: relato de caso. Dental Press Implantol. 2011;Oct-Dec;5(4):74-80.

5- Kim A, Kar K, Nowzari H, Ahn KM, Cha H. Subapical osteotomy to correct dental implant malpositioning and vertical ridge deficiency: A clinical report. J Prosthet Dent. 2012; 108:204-208.

6- Politi M, Rabioni M. Localized alveolar sandwich osteotomy for vertical augmentation of the anterior maxilla. J Oral Maxillofac Surg. 1999; 57:1380-1382.

7- Laviv A, Jensen O, Tarazi E, Casap N. Alveolar Sandwich Osteotomy in Resorbed Alveolar Ridge for Dental Implants: A 4-Year Prospective Study. J Oral Maxillofac Surg 72:292-303, 2014.

8- Triaca A, Brusco D, Asperio P, Guijarro-Martinez R. New perspectives in the treatment of severe mandibularatrophy: “double sandwich” osteotomy. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 52 (2014) 664–666.

9- Jensen O. Alveolar Segmental “Sandwich” Osteotomies for Posterior Edentulous Mandibular Sites for Dental Implants. J Oral Maxillofac Surg.2006; 64:471-475.

10- Bormann KH, Suarez-Cunqueiro MM, von See C, Tavassol F, Dissmann JP, Ruecker M, Kokemueller H, Gellrich N. Forty Sandwich Osteotomies in Atrophic Mandibles: A Retrospective Study. J Oral Maxillofac Surg. 2011; 69:1562-1570.

11- Felice P, Barausse C, Pistilli R, Spinato S, Bernardello F. Guided “Sandwich” Technique: A Novel Surgical Approach for Safe Osteotomies in the

Treatment of Vertical Bone Defects in the Posterior Atrophic Mandible: A Case Report Implant Dentistry. 2014;23:738–744.

12- Andrade VC, Nóia CF, Cidade MMV, Lopes RO, Chaves Netto HDM , Mazzonetto R. Osteotomia segmentar com enxerto ósseo interposicional em Implantodontia. Revista implantnews 2011;8(3):347-52.

13- López- Cedrun JL. Implant rehabilitation of the edentulous posterior atrophic mandible: the osteotomy sandwich revisited. Int J Oral Maxillofac Implants 2011; 26:195-202.