FACULDADE SETE LAGOAS

PAULA BALIEIRO GABARRA

ENXERTO EM BLOCO XENÓGENO EM REGIÃO ANTERIOR

PAULA BALIEIRO GABARRA

ENXERTO EM BLOCO XENÓGENO EM REGIÃO ANTERIOR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Pós-graduação Sapiens, da Faculdade de Sete Lagoas, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Orientador: Nelson Uzun Júnior

FRANCA

2021

Enxerto em bloco xenógeno em região anterior

Paula Balieiro Gabarra[1]
Thiago Balieiro Gabarra[2]
Nelson Uzun Júnior[3]

Resumo

São grandes as expectativas do paciente ao necessitar de reabilitação em área estética. Precisamos planejar e executar da melhor forma, um trabalho de excelência para suprir tais necessidades e expectativas. Contudo para obtermos um excelente trabalho final, muitas vezes precisamos lançar mão de cirurgias para reconstrução óssea. Neste presente trabalho iremos descrever uma técnica cirúrgica para reconstrução óssea guiada em área estética, para posterior instalação de implantes com melhores condições do perfil de emergência da reabilitação protética.

Palavras-chave: Enxerto em bloco, área estética, regeneração óssea guiada

---

[1]Cirurgiã Dentista, aluno do curso de Especialização em Periodontia – FACSETE
[2]Cirurgião Dentista, aluno do Curso de Especialização em Periodontia – FACSETE
[3]Cirurgião Dentista, professor do Curso de Especialização em Implantidontia – FACSETE, Mestre em Laser em Odontologia, Doutor em Odontologia.

Abstract

The expectations of the patient are great when they need rehabilitation in the aesthetic area. We need to plan and execute in the best way, a work of excellence to meet such needs and expectations. However, in order to obtain an excellent final work, we often need to resort to surgery for bone reconstruction. In this present work, we will describe a surgical technique for guided bone reconstruction in the aesthetic area, for subsequent installation of implants with better conditions for the emergency profile of prosthetic rehabilitation.

Keywords: Block graft, aesthetic area, guided bone regeneration

Introdução

A osseointegração é considerada indispensável para o sucesso dos implantes dentários. Entretanto, trata-se de um processo complexo com muitos fatores interferindo na formação e manutenção do tecido ósseo ao redor do implante, tais como a topografia e rugosidade da superfície, a biocompatibilidade e as condições de carga[1].

Além disso, para o sucesso da instalação dos implantes, é necessário um leito ósseo saudável e compatível com o diametro e altura do mesmo, permitindo assim, a estabilidade primaria e consequentemente, a osseointegração.

As condições ósseas ideais mínimas para a instalação de implantes são de 1mm de osso em largura em ambos os lados do implante. A colocação de implantes em áreas com quantidade óssea reduzida pode ser impossível ou inviável, e, se realizada, provocará grandes defeitos estéticos e funcionais após a reabilitação protética[2].

A necessidade de correção de pequenos ou grandes defeitos ósseos para colocação de implantes e posterior reabilitação tornou-se rotineira na prática da implantodontia. As técnicas de enxerto ósseo e de reconstrução parcial ou total do rebordo alveolar da maxila e da mandíbula são avaliadas de acordo com a quantidade e o volume de perda óssea, do planejamento cirúrgico/ protético e das condições gerais do paciente[3].

Há uma variedade de materiais, técnicas cirúrgicas e sítios doadores disponíveis para o aumento ósseo, cada um com características próprias, vantagens e desvantagens, possibilitando uma larga combinação de planos de tratamentos, que varia com cada caso[4].

Há muitas discussões e controvérsias a respeito da utilização de materiais para enxerto e reconstrução óssea, podendo ser usados tanto o osso autógeno quanto materiais xenógenos. No entanto, os melhores resultados foram relatados com o osso autógeno, por sua capacidade osteogênica e osteoindutora, além de não desencadear uma resposta imune específica, tornando o material de enxertia ideal[5]. A desvantagem dos materiais autógenos, estão basicamente na necessidade de criar 2 sítios cirúrgicos, o da área doadora e outro da área receptora, aumentando a morbidade pós operatória com grande desconforto para o paciente[6].

O objetivo deste trabalho é apresentar a técnica de enxerto em bloco xenógeno em maxila anterior com defeito ósseo, como uma das possíveis técnicas de regeneração óssea guiada como previsibilidade de sucesso para o tratamento.

Relato de Caso

Paciente R. V. C., 23 anos, compareceu na clínica do Curso de Especialização em Periodontia (Facsete/Pólo Franca, SP) para reabilitação do elemento 11, cuja a perda ocorreu em remoção de elemento supranumerário impactado próximo a raiz do elemento 11, deixando, assim, sequelas cirúrgicas.

Para solucionar o problema, indicamos, após analise por tomografia computadorizada (Fig. 01 e 02), enxerto em bloco xenógeno (Geistlich – Bio-Graft 10x10x5mm) e preenchimento com osso xenógeno acrescido de colágeno (Geistlich – Bio-Oss Collagen – 100mg).

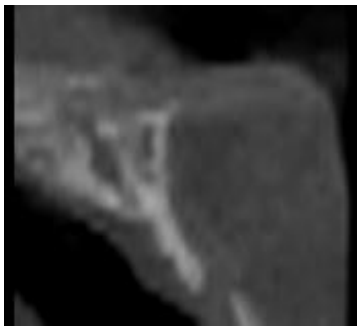


Figura 01

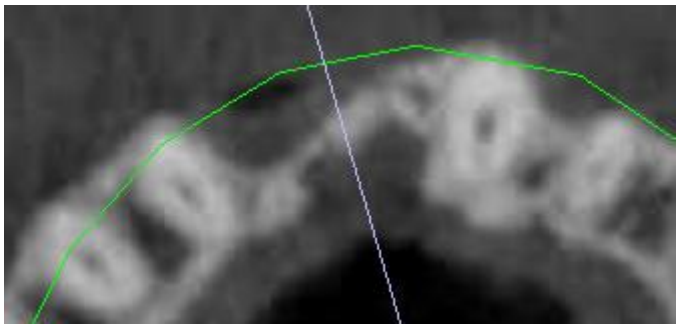


Figura 02

Para maior comodidade e diminuir tempo trans cirúrgico, optamos por imprimir modelo 3D, seguindo o arquivo DICOM (arquivo gerado pela tomografia computadorizada) (Fig. 03) e realizar a acomodação e modulação do bloco xenógeno (Geistlich – Bio-Graft 10x10x5mm) previamente. Com o bloco xenógeno já pré preparado para a fixação do enxerto (Parafuso Enxerto 6mm x 1,2, Bionnovation, Brasil) (Fig.04). Iniciamos o preparo do leito receptor da paciente.

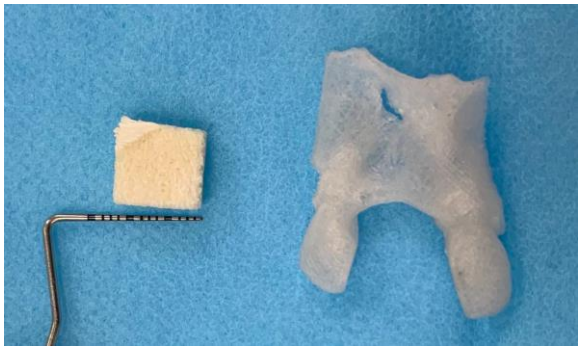


Figura 03



Figura 04

Foi realizado, então, a anestesia local (Anestésico tópico Benzotop) e infiltrativa (Mepivacaína 1:100.000 / Mepiadre Nova DFL, Brasil) da região e incisão linear com lâmina de bisturi 15C (Swann-Morton, Inglaterra) da distal do elemento 13 a distal do elemento 22 com descolamento total de toda a região (Fig.05). Foi realizado decorticalização da região a ser fixada o enxerto de modo a aumentar o fluxo de irrigação (Fig. 06).

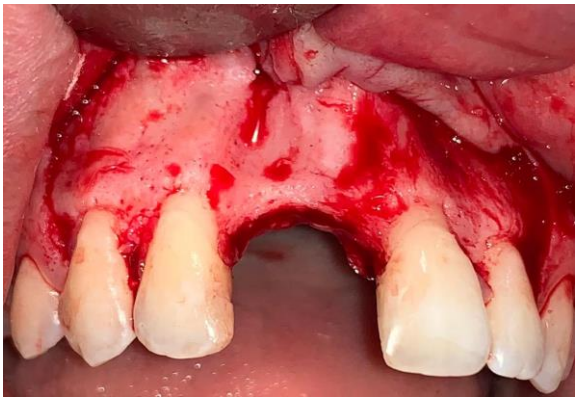


Figura 05



Figura 06

Após a fixação (parafuso de fixação 1.2 de 12mm – Bionnovation) do bloco xenógeno (Geistlich – Bio-Graft 10x10x5mm) (Fig. 07), foi realizado o preenchimento dos espaços com enxerto ósseo xenógeno com colágeno (Geistlich – Bio-Oss Collagen – 100mg) (Fig. 08).

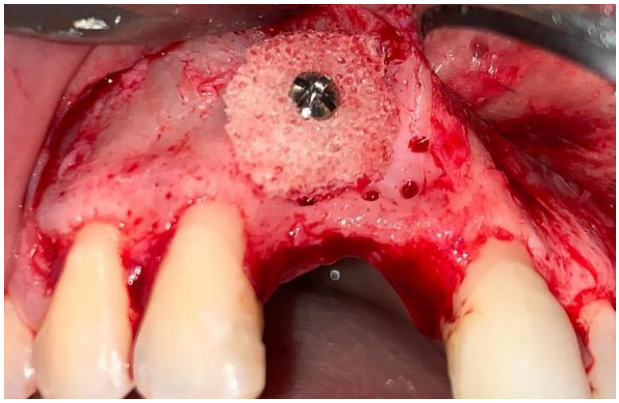


Figura 07

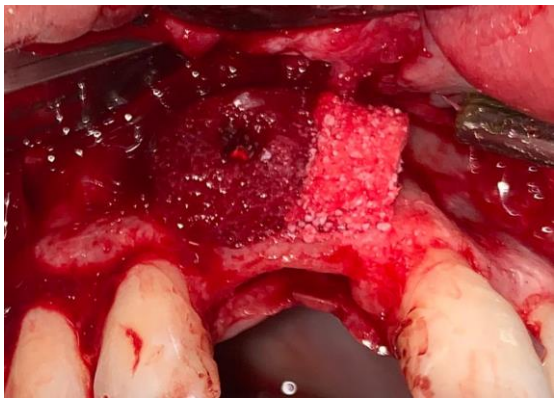


Figura 08

Para o isolamento dos tecidos moles, evitando invaginação dos tecidos moles durante o tempo de neoformação óssea, utilizamos membrana absorvível (Geistlich -

Bio-Guide - 16x22) (Fig.09). Para a sutura foi utilizado fio de sutura (Mononylon 5-0 – Ethicon, Johnson & Johnson, Brasil) com pontos simples por toda a extremidade da incisão (Fig. 10).

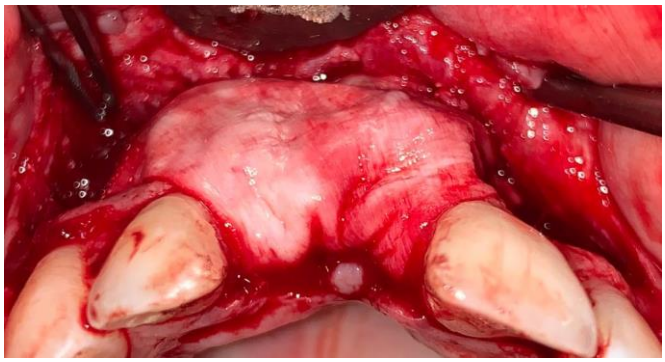


Figura 09



Figura 10

Após 6 meses de espera para o período ideal de neoformação óssea foi realizada nova tomografia para a avaliação e planejamento da reabilitação da região (Fig. 11 e 12).

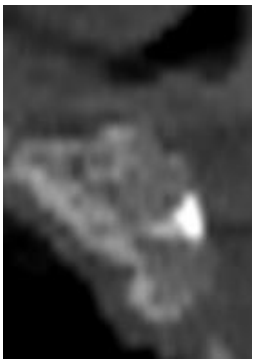


Figura 11

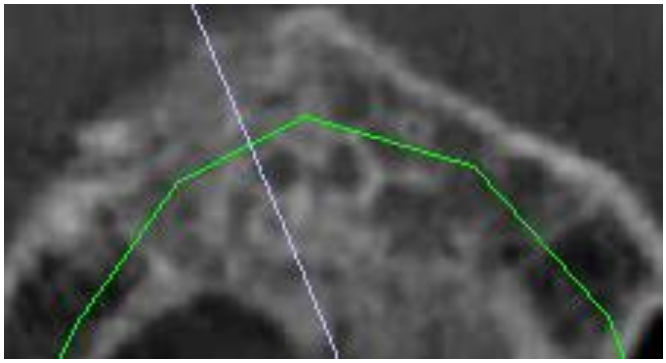


Figura 12

Discussão

Existem características desejadas de um substituto ósseo: biocompatibilidade, previsibilidade e aplicação clinica sem riscos transoperatórios e sequelas pós-operatórias mínimas, além de aceitação por parte do paciente. Apesar de não encontrar um material que preencha todos os requisitos, atualmente há uma grande variedade de opções para enxertos ósseos, associada a um avanço crescente no desenvolvimento e aperfeiçoamento destes materiais. [7,8]

O tecido mole deve ser manipulado de tal forma que possa recobrir toda a área que aumentou de volume sem áreas de tensão, podendo ser realizado incisões de alívio ou a liberação de tecido junto à base do retalho com a finalidade de obter uma boa sutura para assim evitar a possibilidade de deiscências. Se não houver gengiva inserida, não dá para obter ganho ósseo.[9]

A decorticalização, aumenta o fenômeno de aceleração regional e melhora a união do enxerto. O local do enxerto é remodelado para melhorar o contato enxerto ósseo/receptor.[10-12] A utilização de membrana de colágeno absorvível sobre o enxerto diminui sua absorção.[2,13]

As taxas de sobrevivência e de sucesso de implantes instalados em rebordos com osso aumentado são semelhantes aos colocados em osso nativo ou intocado.[11,12]

É interessante considerar que a diversidade dos materiais disponíveis pode resultar em diferentes comportamentos e, neste contexto, cabe ao profissional selecionar aquele que está de acordo com as necessidades clínicas do paciente.

Conclusão

Diante do caso apresentado, podemos concluir que a técnica cirúrgica para regeneração óssea guiada, utilizada nesse caso clínico, se apresentou adequada quanto o padrão regenerativo, avaliado por tomografia computadorizada, quanto a diminuição do tempo cirúrgico pela não necessidade do leito doador e pelo pós-operatório confortável e sem intercorrências.

Bibliografia

1. Parithimarkalaignan S, Padmanabhan TV. Osseoin- tegration: an update. J Indian Prosthodont Soc. 2013;13(1):2-6.
2. Cabezas-Monjón J, Barona-Dorado C, Gómez-Mo- reno G, Fernández-Cáliz F, Martínez-González JM. Meta-analytic study of implants survival following sinus augmentation. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2012;17(1):e135-9.
3. Nóia, C. F; Netto, H. D. D. M. C; Lopes, R. O; Rodríguez-Chessa, J; Mazzonetto, R. Uso de Enxerto Ósseo Autógeno nas Reconstruções da Cavidade Bucal. Análise Retrospectiva de 07 Anos. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilo- facial, v. 50, n. 4, p. 221-225, 2009
4. Pandit, N; Pandit, I. K; Malik, R; Bali, D; Jindal, S. Autogenous bone block in the treatment of teeth with hopeless prognosis. Contemporary clinical dentistry, v. 3, n. 4, p. 437, 2012.
5. Jung YS. Kim HJ. Choi SW, Kang JW, Cha IH. Regional thickness of parietal bone in Korean adults. Int J Oral Maxillofac Surg. 2003;32(6):638-41.
6. Ahlmann E, Patzakis M, Roidis N, Shepherd L, Holtom P. Comparison of anterior and posterior iliac crest bone grafts in terms of harvest- site morbidity and functional outcomes. J Bone Joint Surg Am. 2002;84-A(5):716-20.
7. SICCA, C. M. et al. Avaliação microscópica e bioquímica da resposta celular a enxertos de osso cortical bovino em subcutâneo de ratos. Efeito do tamanho da partícula. Rev. FOB, Bauru, v.8, n.1/2, p.1-10 jan./jun. 2000.
8. STORGARD-JENSEN, S. et al. Tissue reaction and material characteristics of four bone substitutes. Int. Oral Maxillofac. Implants, Lombard, v.11, p.55-66, 1996.
9. Mallmann, F; Manfro, R; Fábris, V; Welter, J. F; Ruschel, G. H; Bona, Á. D. Enxerto ósseo interposicional: uma alternativa viável para ganho ósseo vertical. Full dent. sci, v. 4, n. 13, p. 78-82, 2012
10. Maestre-Ferrín, L; Boronat-López, A; Peñarrocha-Diago, M; Peñarrocha-Diago, M. Aug- mentation procedures for deficient edentulous ridges, using onlay autologous grafts: an update. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, v. 14, n. 8, p. e402-7, 2009.

11. Rachana, C; Sridhar, N; Rangan, A. V; Rajani, V. Horizontal ridge augmentation using a com- bination approach. Journal of Indian Society of Periodontology, v. 16, n. 3, p. 446, 2012.
12. Avila, E. D; Oliveira, Ramalho L. T; Gabrielli, R; Francisco, M; Pereira Filho, V. A. Alveolar ridge augmentation with the perforated and nonperforated bone grafts. Journal of pe- riodontal & implant science, v. 44, n. 1, p. 33-38, 2014.
13. Sbordone L, Toti P, Menchini-Fabris GB, Sbordone C, Piombino P, Guidetti F. Volume changes of autogenous bone grafts alveolar ridge augmentation of atrophic maxillae and mandibles. Int J Oral Maxillofac Surg. 2009;38(10):1059-65