

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Fernanda Evelyn Bergamo Fernandes

ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO EM MAXILA ATRÓFICA: RELATO DE CASO.

PORTO VELHO

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Fernanda Evelyn Bergamo Fernandes

ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO EM MAXILA ATRÓFICA: RELATO DE CASO.

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Prof. Tarcio Skiba.

Co-orientador: Prof. Esp. Maria Beatriz Schott.

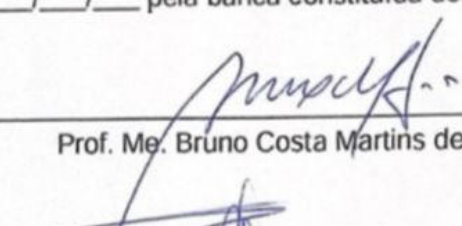
PORTO VELHO

2023



Monografia intitulada "ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO EM MAXILA ATRÓFICA: RELATO DE CASO." de autoria da aluna Fernanda Evelyn Bergamo Fernandes.

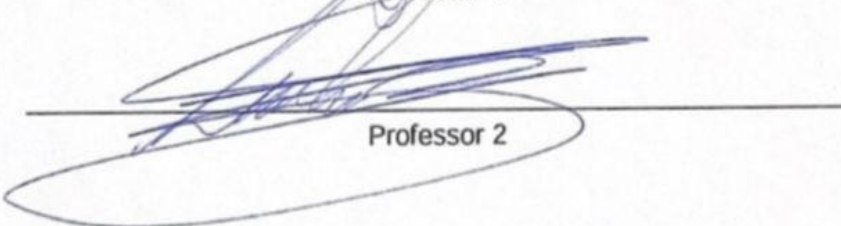
Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:



Prof. Me. Bruno Costa Martins de Sá



Professor 1



Professor 2

Porto Velho, 15 de Abril de 2023.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Sete Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO EM MAXILA ATRÓFICA: RELATO DE CASO.

Resumo: A necessidade de Enxertos ósseos vem sendo cada vez maior na Implantodontia, abrangendo diversas técnicas, permitindo assim a instalação de implantes dentários. Vários estudos foram realizados com o intuito de ver quais os tipos de enxertos e o mais indicado para cada situação, tendo em vista que os enxertos autógenos são o de primeira opção para reconstrução óssea e são considerados padrão ouro na Implantodontia, pois ele fornece as condições mais favoráveis no reparo pós cirúrgico por ter a capacidade de osteocondução, osteoindução e osteogênese. O presente artigo tem como objetivo relatar através de um caso clínico a utilização da técnica Enxerto em Bloco Autógeno para a reconstrução de maxila atrófica visando o aumento do volume ósseo disponível para possível instalação dos implantes dentais.

Palavras-chaves: Enxerto ósseo, Enxerto Autógeno, Implantes Dentários.

Abstract: The need for bone grafts has been increasing in Implantology, covering several techniques, thus allowing the installation of dental implants. Several studies have been carried out in order to see which types of grafts are most suitable for each situation, bearing in mind that autogenous grafts are the first option for bone reconstruction and are considered the gold standard in Implant Dentistry, as they provide the conditions more favorable in post-surgical repair due to its ability to conduct osteoconduction, osteoinduction and osteogenesis. This article aims to report, through a clinical case, the use of the Autogenous Block Graft technique for the reconstruction of an atrophic maxilla, aiming at increasing the available bone volume for the possible installation of dental implants.

Keywords: Bone graft, Autogenous Graft, Dental Implants.

Introdução

A reabsorção do osso alveolar é um problema clínico que sempre existiu, podendo ser um processo fisiológico ou patológico. A perda dentária provoca a reabsorção do osso alveolar e a consequência é a alteração da morfologia do rebordo. Esta alteração ocorre porque o processo alveolar tem a função de dar sustentação aos dentes, perdida esta função sua tendência é reabsorver gradativamente^{17,20}.

A necessidade de correção de pequenos ou de grandes defeitos ósseos para colocação de implantes e posterior reabilitação tornou-se comumente utilizada na prática da Implantodontia. Existem várias técnicas de enxerto ósseo e de reconstrução parcial ou total da maxila e da mandíbula, e com isso áreas doadoras são avaliadas de acordo com o grau de perda óssea, do planejamento cirúrgico-protético e das condições gerais do paciente^{14,19}.

Um dos principais obstáculos na reabilitação através de implantes dentários é a deficiência de quantidade e qualidade óssea, o que pode vir a ocasionar defeitos em altura e espessura no osso alveolar, fazendo-se assim, necessária a realização de técnicas de enxertia óssea^{18,19}.

Atualmente os implantes dentários necessitam de osso suficiente para ser devidamente estabilizado. Em alguns casos, o tratamento com implantes não seria uma opção sem antes ter um aumento ósseo horizontal ou vertical. A busca por melhores resultados estéticos nos tratamentos envolvendo implantes osteointegrados levou à busca de parâmetros que permitissem maior previsibilidade da estética e longevidade do implante^{4,3}.

Atualmente existem varias técnicas cirúrgicas, materiais e áreas doadoras disponíveis para o aumento ósseo, cada uma com suas devidas características vantagens e desvantagens, possibilitando uma ampla combinação de tratamentos, que varia de acordo com cada caso e suas indicações⁵.

Com o objetivo de garantir sucesso à reabilitação, é importante que se tenha quantidade e qualidade óssea no local da instalação do implante dentário. A reconstrução óssea previamente realizada reestabelece as condições biológicas favoráveis de biomecânica para osseointegração e de estética^{6,13}.

Enxertos de osso corticomedular são uma alternativa para aumentar rebordo atrófico. A depender do defeito e do volume necessário para reconstrução, os enxertos autógenos são a alternativa mais viável para o resultado⁵.

Existem outros tipos de enxertos que podem ser sugerido, como o alógeno e xenógeno, entretanto o enxerto autógeno é considerado “padrão ouro” devido aos seus mecanismos de ação, osteocondução, osteogenese e osteoindução^{1,2}.

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo relatar através de um caso clinico uma reabilitação através de Enxerto em bloco em maxila atrófica, abordando as principais técnicas para obter sucesso no tratamento⁹.

Relato de Caso

Paciente N.B.D.A, gênero masculino, 25 anos, compareceu a clinica de especialização em Implantodontia (FACSETE – Porto velho- RO) com o desejo de substituir o dente faltante que o mesmo relatou ter perdido em um acidente.

Foi realizado anamnese e o mesmo possuía boa higienização e nenhum dado médico relevante, no exame clinico intra-oral foi observado ausência dos elementos dentais 11 e 23 onde estavam sendo reabilitados por provisórios no tratamento ortodôntico.

No exame tomográfico foi constatado que havia 19,21mm de altura óssea no elemento 11 e 2,70mm de espessura e no elemento 23 19,46mm de altura óssea e 2,70mm de espessura sendo indicada a técnica de enxerto em bloco retirado do ramo mandibular do paciente.

Diante do caso apresentado a técnica foi eleita com o intuito de ganhar espessura óssea afim de obter previsibilidade e sucesso no tratamento.

Fase Cirúrgica

Dado início ao procedimento cirúrgico foi realizado assepsia e antiseptia do paciente utilizando clorexidina 0,12% intra-oral e clorexidina 2% extra-oral , com o intuito de fazer a descontaminação bucal do paciente, utilizando campos e luvas estéreis para realizar o procedimento.

Foi realizado anestesia na região anterior da maxila com articaina 4% 1:100.1000 nos nervos infraorbital e maxilar e então realizado abertura do retalho para posteriormente colocação do enxerto do Ramo na região, posteriormente foi anestesiado os nervos alveolar inferior, bucal e massetérico.

Em seguida foi realizado um acesso cirurgico na regio posterior da mandíbula para retirada do Ramo mandibular, a incisão com a lâmina de bisturi nº 15 na região da linha oblíqua. Na sequência foi feito o descolamento mucoperiosteal com descolador de molt nº 9 expondo a area da mandibula adequadamente.

Para fazer a remoção do enxerto foi utilizada a broca nº 701 fazendo multiplas perfurações horizontais que irão demarcar a área do enxerto. Posteriormente essas perfurações foram unidas e utilizando um cinzel foi feito a remoção do enxerto.

Imediatamente após a remoção do enxerto foi feito o preparo do mesmo para em seguida ser colocado na região anterior da maxila na área dos elementos 11 e 23 para possível ganho de espessura óssea, após a colocação do enxerto na região foi utilizado também enxerto ósseo Lumina-Bone e membrana de colágeno bovino Lumina-Coat para melhor sucesso na finalização da cirurgia foi realizado a sutura nas duas regiões que foram expostas e então feito os medicamentos pós operatórios (Amoxicilina 500mg , novalgina 1g e nimesulida 100mg) posteriormente prescrito e feito as orientações e cuidados pós operatórios.

Após a fase cirurgica do paciente foi feito acompanhamento e respeitando o tempo da osseointegração iniciou-se a segunda fase cirurgica onde foi feita a instalação dos implantes na região do dente 11 e 23.

Discussão

A proximidade dos leitos doador e receptor, a simplicidade da técnica, o menor tempo cirúrgico, o baixo índice de complicações e a previsibilidade dos resultados têm beneficiado a retirada de enxerto ósseo da mandíbula.No entanto, é importante observar que a escolha da área doadora do enxerto ósseo

deve tomar por base a forma do defeito a ser reconstruído, as condições locais e sistêmicas do paciente, e a habilidade técnica do cirurgião^{3,17,18}.

Apesar desta técnica demonstrar pouca morbidade, podem surgir complicações referentes às técnicas de retirada de enxerto das áreas mandibulares. A ocorrência de parestesia após a retirada de enxerto e a exposição transoperatória do nervo alveolar inferior na área do ramo mandibular são as complicações pós operatórias que mais ocorrem^{15,20}.

As vantagens do enxerto autógeno são: o transplante de células vivas com capacidade osteogênica; ausência de resposta imunológica; menor índice de inflamação e de infecção quando comparado aos outros substitutos ósseos; reparação mais rápida do tecido ósseo; não existe risco de transmissão de doenças e é baixo custo^{3,7}.

Uma das principais vantagens do enxerto autógeno é o sucesso da técnica, devido ao fato de ter a capacidade de fornecer ao leito receptor células com capacidade de neoformação óssea, fatores de crescimento e um arcabouço ósseo. Para um bom resultado temos de levar em consideração: a quantidade óssea remanescente no leito receptor e o que se deseja de ganho em altura de papila e espessura para diminuir a concavidade vestibular no leito receptor³.

A região do ramo mandibular fornece uma quantidade suficiente de osso para reconstrução de defeitos em toda região maxilar, previamente à instalação de implantes dentários. A retirada do enxerto dessa região poderá ser suficiente para oferecer um volume ósseo para uma área de 3-4 dentes se necessário, podendo ser retirado dos dois lados mandibulares^{10,21}.

Os enxertos ósseos são técnicas grandemente indicadas em reconstruções alveolares mediante ao tratamento com implantes osseointegráveis, nos quais a biomecânica do conjunto implante/prótese requer quantidade de osso suficiente para um bom posicionamento, buscando a satisfação estética e funcional indicada a cada caso^{8,9,12}.

As áreas doadoras mais utilizadas da cavidade bucal são resultantes da região mentoniana e do ramo mandibular, podendo também ser utilizado o túber

da maxila, mas em relação ao seu volume e a sua pobre qualidade, acaba sendo utilizado em situações bem limitadas^{15,16}.

Por fim, apesar de existir morbidade em cada técnica, os enxertos autógenos vem sendo cada vez mais utilizados nas cirurgias devido ao seu sucesso no pós operatório e a sua capacidade de adaptação na área receptora^{11,15}.

Conclusão

Conclui-se que a técnica do enxerto de ramo de mandíbula utilizada em região de pré-maxila as intercorrências são mínimas e a técnica se mostrou eficiente e segura. Vários estudos mostraram que os enxertos autógenos se tornaram padrão ouro na implantodontia por ser osteogênico e osteocondutor tornando a técnica de alta previsibilidade e prognóstico satisfatório.

Referências

1. Tonelli, P; Duvina, M; Barbato, L; Biondi, E; Nuti, N; Brancato, L; Delle Rose, G. Bone regeneration in dentistry. Clinical cases in mineral and bone metabolism, v. 8, n. 3, p. 24, 2011.
2. MAZZONETTO, R. et al. Reconstruções em implantodontia: protocolos clínicos para o sucesso e previsibilidade. 1ª Edição. São Paulo: Editora Napoleão, 2009. 368.
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 Maxilofacial, v. 50, n. 4, p. 221-225, 2009.
4. MEDONÇA, J.C.G. et al. Enxerto ósseo de mento estabilizado em pré-maxila e reabilitação com implantes osseointegrados: relato de caso. Archives of Health Investigation, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 13-19, jan. 2015.
5. HUPP, J.R.; ELLIS, E.; TUCKER, M.R. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 5ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2009. 704 p.
6. Esposito, M; Grusovin, M. G; Felice, P; Karatzopoulos, G; Worthington, H. V; Coulthard, P. Interventions for replacing missing teeth: horizontal and vertical bone augmentation techniques for dental implant treatment. Cochrane Database Syst Rev, v. 4, 2009.
7. Clavero J, Lundgren S. Ramus or chin grafts for maxillary sinus inlay and local onlay augmentation: comparison of donor site morbidity and complications. Clin Implant Dent Relat Res. 2003;5(3):154-60. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1708-8208.2003.tb00197.x>. PMID:14575631.
8. 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.

9. Jacomini, N. F; Ayub, K. V; Valle, A. L. D; Ayub, E. A. Enxerto ósseo onlay autógeno de área doadora intraoral: relato de caso. Full dent. sci, v. 4, n. 13, p. 59-65, 2012.
10. Deshpande, S; Deshmukh, J; Khatri, R; Deshpande, S. Vertical and horizontal ridge augmentation in anterior maxilla using autograft, xenograft and titanium mesh with simultaneous placement of endosseous implants. Journal of Indian Society of Periodontology, v. 18, n. 5, p. 661-665, 2014.
11. 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 periodontal & implant science, v. 44, n. 1, p. 33-38, 2014.
12. 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.
13. Rocchietta, I; Fontana, F; Simion, M. Clinical outcomes of vertical bone augmentation to enable dental implant placement: a systematic review. Journal of clinical periodontology, v. 35, n. s8, p. 203-215, 2008.
14. Sohn, D. S; Shin, H. I; Ahn, M. R; Lee, J. S. Piezoelectric vertical bone augmentation using the sandwich technique in an atrophic mandible and histomorphometric analysis of mineral allografts: A case report series. The International journal of periodontics & restorative dentistry, v. 30, n. 4, p. 383-390, 2010.
15. Brener D. The mandibular ramus donor site. AustDent j.2006; 51(2): 187-190.
16. Tolstunov L. Maxillary tuberosity block bone graft: innovative technique and case report. J Oral MaxillofacSurg. 2009;67(8): 1723-9.
17. Atwood DA. Reduction of residual ridges: a major oral disease entity. J Prosthet Dent 1971;26:266-79.
18. PETEAN HC, DE SOUZA CSV, PRATTI RG, DE MORAES M, NÓIA CF. Expansão cirúrgica do rebordo mandibular e instalação simultâneas de implantes dentários – relato de caso. IN Perio 2019; 4(2):294-300.

19. BONFIM B, JUNIOR HCO, SÁ BCM, LOPES RO, NOIA CF. Expansão cirúrgica do rebordo alveolar – relato de caso. *Fill Dent. Sci.* 2017; 9(33):10-14.
20. Pinheiro et al. Laserterapia: Uma visão atual sobre as aplicações clínicas na prática implantodôntica. 4º Congresso Internacional de Osseointegração da APCD. 2004.
21. Pikos MA. Mandibular block autografts for alveolar ridge augmentation. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2005 Set;13(2):91-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cxom.2005.05.003>. PMID:16139756.