

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

RAQUEL DENISE FRAGOSO GOMES

**ENXERTO AUTÓGENO PARA INSTALAÇÃO DE IMPLANTE:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

**SETE LAGOAS/MG
2019**

ENXERTO AUTÓGENO PARA INSTALAÇÃO DE IMPLANTE: RELATO DE CASO CLÍNICO

Raquel Denise Fragoso Gomes¹
João de Paula Martins Júnior²

RESUMO

O sucesso de uma reabilitação com implantes requer a ocorrência de uma ancoragem óssea que seja capaz de suportar as cargas funcionais. Os cuidados vão desde o preparo do paciente, eliminando possíveis focos de infecção antes da cirurgia, até os passos operatórios propriamente ditos. As células não-osteogênicas do tecido mole são excluídas mecanicamente, permitindo que células ósseas oriundas das paredes do defeito proporcionem neoformação óssea. Os diferentes tipos de materiais empregados em membranas ou enxertos possuem características clínicas distintas que podem interferir na promoção óssea. Além disso, o grau de reabsorção óssea apresentado por determinado sítio, na maioria das vezes, define qual técnica deve ser aplicada. Os diferentes tipos podem ser classificados em autógenos, alógenos, xenógenos, aloplásticos e mistos, apresentando características distintas quanto à promoção óssea, quantidade disponível e tempo de substituição por novo tecido. A instalação de implantes em áreas com perda óssea pode estar associada a uma relação coroa-implante desfavorável, resultado estético insatisfatório e dificuldades de higienização, prejudicando o prognóstico do tratamento. O enxerto ósseo possibilita a instalação de implantes em uma posição tridimensional favorável. Esse trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico com enxerto autógeno. **Palavras-chave:** Técnica cirúrgica. ROG. Enxerto ósseo. Substitutos ósseos. Instalação implante.

ABSTRACT

The success of an implant rehabilitation requires the occurrence of a bone anchorage that is able to withstand the functional loads. The care goes from the preparation of the patient, eliminating possible foci of infection before the surgery, to the operative steps proper. Non-osteogenic soft tissue cells are mechanically excluded, allowing bone cells from the defect walls to provide bone neoformation. The different types of materials used in membranes or grafts have distinct clinical characteristics that can interfere with bone promotion. In addition, the degree of bone resorption presented by a given site most often defines which technique should be applied. The different types can be classified into autogenous, allogeneic, xenogeneic, alloplastic and mixed, presenting different characteristics regarding bone promotion, amount available and replacement time for new tissue. The installation of implants in areas of bone loss may be associated with an unfavorable ratio crown-implant, unsatisfactory aesthetic result and cleaning

¹Especializanda em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Especialista em Odontopediatria pela São Leopoldo Mandic, 2011; especialista em Ortodontia e Ortopedia Funcional dos Maxilares pela FUNORTE, em 2012; graduada em Odontologia pela CESMAC, 2007.

²Mestre pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP do Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna e Terapêutica; Especialista em Implantodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO); graduado em Odontologia pela UNOESTE. Orientador.

difficulties, impairing treatment prognosis. The bone graft allows the installation of implants in a favorable three-dimensional position.

Keywords: Surgical technique. ROG. Bone graft. Bone substitutes.

INTRODUÇÃO

Após as extrações dentárias, o osso alveolar sofre um processo fisiológico de reabsorção que, muitas vezes, dificulta a instalação de implantes osseointegrados, porém procedimentos reconstrutivos visam viabilizar a instalação correta dos implantes.

Reabsorção do osso alveolar é um problema clínico comum que pode 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. O desaparecimento gradual do processo alveolar envolve a redução de tamanho sagital e/ou vertical dos maxilares, levando assim, a uma discrepância das relações intermaxilares e à anormalidade funcional que faz incompetentes as duas arcadas dentárias (Tonelli et al., 2011).

É no remanescente do osso alveolar das áreas edêntulas que os implantes dentários osseointegrados são inseridos. Entretanto, essa região pode não apresentar volume suficiente, dificultando a instalação desses implantes. Esses defeitos ósseos podem ser provocados pela perda precoce dos dentes, induzindo reabsorções fisiológicas, ou decorrentes de traumas, infecções, neoplasias e anomalias de desenvolvimento. Muitos dos pacientes, que têm indicação para reabilitação com implantes dentários, deverão passar por procedimentos reconstrutivos da estrutura óssea, visando viabilizar a instalação correta dos implantes (Park, 2011).

A reposição de um elemento dental perdido pela instalação de implantes osseointegráveis de titânio é uma alternativa moderna que viabiliza a reabilitação funcional e estética do paciente parcial ou totalmente edêntulo. No entanto, pacientes com uma quantidade óssea insuficiente remanescente fizeram parte, por muito tempo, de um grupo para o qual a reabilitação com implantes era um procedimento tecnicamente inviável. Atualmente, técnicas de cirurgia avançada

propiciam uma adequada reconstrução óssea dessas áreas deficientes (Mazzonetto et al., 2012).

Os implantes dentários requerem osso suficiente para ser devidamente estabilizado. Para alguns pacientes, o tratamento com implantes não seria uma opção sem antes ter um aumento ósseo horizontal ou vertical. A demanda por melhores resultados estéticos nos tratamentos envolvendo implantes osteointegrados levou à busca de parâmetros que permitissem maior previsibilidade da estética peri-implantar (Schlee et al., 2014).

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 (Pandit et al., 2012).

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 (Nóia et al., 2009).

Miguel Junior et al. (2016), demonstraram uma técnica de enxertia óssea em bloco autógeno, através da realização de um caso clínico, para a reconstrução de maxila atrófica, visando o aumento do volume ósseo disponível para a instalação de implantes dentais. Demonstraram a possibilidade do ganho de volume ósseo para a futura instalação de implantes, em um paciente com a maxila atrófica, utilizando-se do próprio osso do paciente. Talvez a única limitação dessa metodologia seja a quantidade de tecido ósseo doador intra-oral disponível. A técnica utilizada neste caso mostrou-se eficiente e segura, podendo ser reproduzida por um profissional bem treinado. O autotransplante é considerado “padrão ouro” para o transplante e, vários estudos têm demonstrado eficácia para o mesmo, pois ele é osteogênico, osteocondutor.

A utilização de enxertos ósseos autógenos para corrigir o volume de áreas edêntulas vem sendo utilizado há vários anos e vem se configurando como uma alternativa com boa previsibilidade de sucesso. As técnicas utilizando enxerto ósseo para reconstrução de maxila e mandíbula são baseadas de acordo com o grau de perda óssea, planejamento cirúrgico-protético e das condições gerais do

paciente (Moghadam, 2009). Baseando na literatura, vamos relatar um caso clínico com enxerto autógeno na região do elemento dentário incisivo lateral superior esquerdo (dente 22).

DESENVOLVIMENTO

Relato de caso clínico

Paciente J.P.C., idade 68 anos, gênero masculino, procurou a clínica de Implantodontia para reabilitação na região do dente 22. Após análise clínica e radiográfica da região, observou-se a necessidade de enxerto para instalação de implante. Optou-se pelo enxerto autógeno, retirando osso da região de mento.

Os enxertos podem ser classificados em três tipos: enxerto autógeno obtido e transplantado no mesmo indivíduo; o enxerto alógeno, obtido de um indivíduo e enxertado em outro indivíduo da mesma espécie; e o enxerto xenógeno, caracterizado pelo transplante ósseo entre indivíduos de diferentes espécies. Dentre os diferentes tipos de enxertos, o autógeno é considerado o “padrão ouro”, pois possui vantagens no que diz respeito às propriedades antigênicas, angiogênicas e é o único que mantém propriedades osteogênicas, osteoindutoras e osteocondutoras.

Os enxertos autógenos podem ser provenientes de meio extra ou intrabucal. Entretanto, a necessidade de internação hospitalar, a dificuldade de deambulação e a anestesia geral resultou na busca por alternativas intrabucais, como o corpo e ramo ascendente da mandíbula, mento, além de túber da maxila, processo coronóide, pilar canino, parede anterior do seio maxilar, espinha nasal e tórus mandibular e palatino que também são citados na literatura como possíveis áreas doadoras.



Figura 1: Abertura para cirurgia de enxerto.

A sínfise mandibular tem sido utilizada nas reconstruções alveolares, sendo uma boa opção por apresentar uma estrutura córtico-medular e ser a área doadora intrabucal com maior volume de osso, podendo ser empregada em diversas situações clínicas, embora esteja associado a um maior grau de morbidade¹. Essa desvantagem tem estimulado o uso do osso do ramo mandibular como a primeira opção em que é necessário o aumento da espessura óssea.

Devido ao seu potencial osteogênico, osteoindutivo e propriedades osteocondutoras, o osso autógeno, por um longo tempo, foi considerado o material ideal para procedimentos de aumento ósseo. No entanto, devido à morbidade, complicações relacionadas ao sítio doador, a disponibilidade limitada do enxerto e a reabsorção imprevisível são as maiores limitações relatadas no uso do enxerto autógeno. Para superar essas deficiências, substitutos ósseos foram desenvolvidos como adjuntos ou para substituir o enxerto autógeno em procedimentos de aumento ósseo (Liu, Kerns, 2014).



Figura 2: Abertura inferior na região da sínfise para retirada de osso.



Figura 3: Área da retirada de osso.

Os enxertos ósseos autógenos são considerados “padrão ouro” para aqueles pacientes com volume de osso insuficiente e que desejam receber implantes osseointegráveis. O enxerto ósseo autógeno obtido da área doadora constitui uma alternativa segura e eficaz para reconstrução de defeitos em rebordo alveolar para posterior instalação de implante osseointegrável e restauração protética implantossuportada (Mendonça et al., 2015).



Figura 4: Broca de remoção de osso.

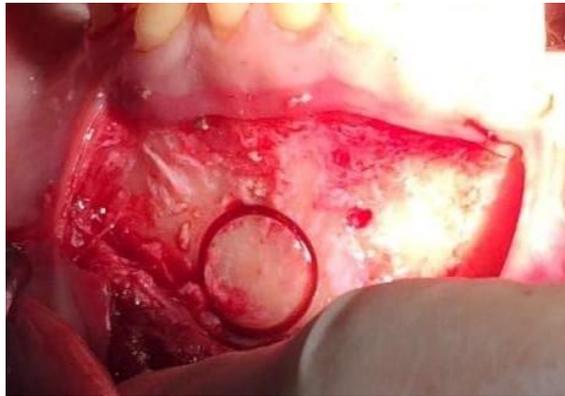


Figura 5: Remoção do osso.



Figura 6: Osso.



Figura 7: Remodelação do osso.



Figura 8: Preparando a área que receberá o osso.



Figura 9: Colocando o osso na área do enxerto.



Figura 10: Cobrindo o osso com membrana.

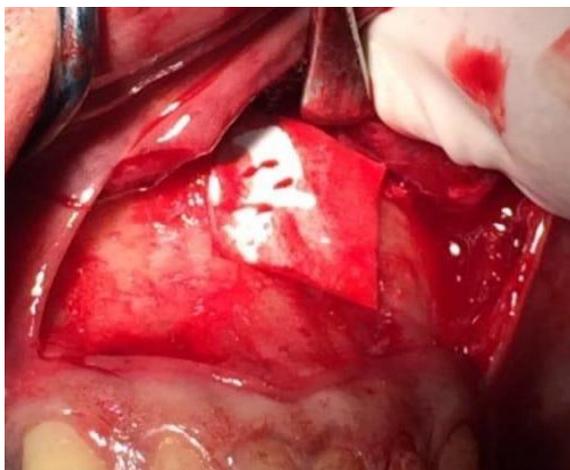


Figura 11: Adaptação da membrana sobre a área do enxerto.



Figura 12: Preparando o tecido para sutura.



Figura 13: Área todo recoberta om enxerto de osso autógeno + membrana.



Figura 14: Rx periapical final.

O uso de enxerto autógeno traz grandes vantagens, tais como: o transplante de células vivas com capacidade osteogênica; ausência de resposta imunológica; menor grau 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 por fim e é de fácil obtenção. Enxertos autógenos intrabucais baseiam-se no volume ósseo desejado, volume ósseo disponível e o espaço da área a ser reconstruída. Além disso, anestesia local, menor morbidade do paciente quando comparada a enxerto extrabucal, fácil acesso cirúrgico, devido ser a área do Cirurgião-Dentista, proximidade do local doador e receptor, reduz tempo operatório e menor custo. (Deshpande et al., 2014).

As taxas de sobrevivência e de sucesso de implantes instalados em rebordos com osso aumentado são semelhantes aos colocados em osso nativo ou intocado (Avila et al., 2014).

O procedimento realizado foi bem sucedido, e assim pode-se realizar a instalação de implante.

CONCLUSÃO

Este trabalho demonstrou a possibilidade do ganho de volume ósseo para a futura instalação de implantes utilizando-se do próprio osso do paciente. Talvez a única limitação dessa metodologia seja a quantidade de tecido ósseo doador intra-oral disponível. A técnica utilizada neste caso mostrou-se eficiente e segura, podendo ser reproduzida por um profissional bem treinado. A região anterior da mandíbula como área doadora provê enxertos autógenos corticomedulares com qualidade e quantidade suficiente para reconstruções de pequena a média amplitude. A literatura afirma que as áreas enxertadas com osso da sínfise, obtiveram um ganho em altura ou em largura com alto índice de sucesso, demonstrando que este enxerto é uma alternativa previsível e viável para a reconstrução de defeitos alveolares onde serão instalados implantes osseointegrados. O autotransplante é considerado “padrão ouro” para o transplante e, vários estudos têm demonstrado eficácia para o mesmo, pois ele é osteogênico, osteocondutor.

REFERÊNCIAS

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.

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.

Liu J, Kerns D G. Mechanisms of Guided Bone Regeneration: A Review. *The Open Dentistry Journal*. 2014.8:56-65.

Mazzonetto, R; Netto, H. D; Nascimento, F. F. Enxertos Ósseos em Implantodontia. In: Kluppel, L .E. Técnica cirúrgica para remoção de enxertos autógenos intrabucais. Nova Odessa: Napoleão; 2012. Cap. 8, p. 272-309.

Mendonça, JCG; Masocatto, DC; Oliveira, MM; Gaetti Jardim, EC; Coelho, TMK; Terra, GAP; Terra, AJS; Hassumi, JS; Silva, JCL. Enxerto ósseo de mento estabilizado em pré-maxila e reabilitação com implantes osseointegrados: relato de caso. *Arch Health Invest* 4(1) 2015.

Moghadam HG. Vertical and horizontal bone augmentation with the intraoral autogenous J-graft. *ImplantDent*. 2009;18(3):230-8.

Miguel Junior, H; Beltrão, CF; Furlani, JC; Kassardjian, F; Mugayar, LR; Genovese, WJ. Enxerto ósseo em bloco autógeno na maxila: relato de caso clínico. REV ASSOC PAUL CIR DENT 2016;70(2):198-203.

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.

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.

Park JB. Computerized tomographic evaluation of symphyseal donor sites used in their construction of the posterior maxilla: a case report of 2 patients. J Oral Implantol. 2011;37(1):65- 71.

Schlee, M; Dehner, J. F; Baukloh, K; Happe, A; Seitz, O; Sader, R. Esthetic outcome of implant-based reconstructions in augmented bone: comparison of autologous and allogeneic bone block grafting with the pink esthetic score (PES). Head & face medicine, v. 10, n. 1, p. 21, 2014.

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.