

Reconstrução maxilar utilizando enxerto pela técnica tunelização subperiosteal

Maxillary reconstruction using graft by subperiosteal tunneling technique

RESUMO

A implantodontia nas últimas décadas vem se modernizando e lançando mão de opções de tratamento capazes de atender, de forma satisfatória, as necessidades funcionais e estéticas de pacientes desdentados, apresentando resultados com alto grau de excelência. Para defeitos ósseos encontrados nos maxilares devido à atrofia, pós-exodontia, de origem fisiológica ou até mesmo por processos patológicos, geralmente tem-se a necessidade da reconstrução óssea na região para viabilizar a reabilitação oral com implantes dentários. Dentre as opções de enxertos disponíveis, os autógenos intrabuciais são considerados “padrão-ouro” para reconstrução de defeitos alveolares maxilares e mandibulares devido às características ideais para promover morfogênese óssea, menor incidência de infecção, menor custo e maior previsibilidade. Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de enxerto autógeno pela técnica de tunelização subperiosteal em região anterior da maxila atrófica, demonstrando a vantagem de ser realizado de forma rápida e com menor morbidade ao paciente.

Palavras-chave: Implantes Dentários, Enxerto Ósseo, Atrofia.

Andressa Teixeira Martiniano da Rocha

Interna do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia/Hospital Santo Antônio, Estudante de Odontologia da Faculdade UNIME

Edval Reginaldo Tenório Júnior

Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia/Hospital Santo Antônio

André Sampaio Souza

Professor da UNIME, Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia/Hospital Santo Antônio

Bráulio Carneiro Júnior

Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia/Hospital Santo Antônio

Roberto Almeida de Azevedo

Coordenador do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia/Hospital Santo Antônio

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Andressa Teixeira Martiniano da Rocha
Rua Nossa Senhora do Resgate, 175/201
Bloco 13. – Resgate
41150100 – Salvador – BA
Tel.: (74) 991400241
E-mail: andressa_tmr@hotmail.com

ABSTRACT

Implantology in the last decades has been modernizing and using treatment options capable of satisfying the functional and aesthetic needs of edentulous patients with results with a high degree of excellence. For bone defects found in the jaws due to atrophy, post-discharge, physiological origin or even pathological processes, there is usually a need for bone reconstruction in the region to enable oral rehabilitation with dental implants. Among the available graft options, intraoral autogenous grafts are considered “gold standard” for the reconstruction of maxillary and mandibular alveolar defects, due to the ideal characteristics to promote bone morphogenesis, lower incidence of infection, lower cost and greater predictability. This study aims to present a clinical case of autogenous graft by the technique of subperiosteal tunneling in the previous region of the atrophic maxilla, demonstrating the advantage of being performed quickly and with lower morbidity to the patient.

Key Words: Dental Implants, Bone Grafting, Atrophy.

INTRODUÇÃO

A reabilitação oral através da implantodontia tem-se tornado escolha frequente de tratamento dos cirurgiões-dentistas a pacientes desdentados total ou parcialmente que necessitam restabelecer a função e estética com resultados satisfatórios e de longo prazo¹.

No entanto, constitui como pré-requisito básico para o sucesso na instalação de implantes dentários uma quantidade mínima de osso em espessura, largura e altura. Um dos grandes desafios em âmbito estético-funcional para pacientes com histórico de traumas dentoalveolares, ausência dentária congênita, patologias, infecções, doença periodontal e extrações dentárias é a quantidade reduzida de tecido ósseo nos rebordos alveolares².

Dessa forma, a enxertia óssea irá proporcionar melhor estabilidade e adaptação dos implantes. O material de enxerto ósseo deve ser capaz de atender algumas características ideais, como promover a osteogênese e osteocondução, estimular a osteoindução, não apresentar reações imunológicas no hospedeiro, além de ter qualidade e quantidade comparável a do hospedeiro³.

Os enxertos considerados autógenos são os mais utilizados em prática odontológica, por possuírem propriedades essenciais para a morfogênese óssea a fim de corrigir atrofia alveolares parciais ou totais⁴. Os enxertos classificados como homogêneos e heterogêneos são amplamente aceitos para tratamento de irregularidades ósseas.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico sobre reabilitação oral em região maxilar através de enxerto autógeno na técnica de tunelização subperiosteal, avaliando a integração do bloco ósseo enxertado ao leito receptor bem como a viabilidade de colocar implantes na área enxertada, desmistificando aos profissionais atuantes da área as possíveis vantagens da aplicação dessa técnica cirúrgica.

RELATO DO CASO

Paciente sexo feminino, 37 anos, melanoderma, ASA I, compareceu ao ambulatório de reabilitação oral da UNIME de Lauro de Freitas, com queixa principal de ausência do primeiro pré-molar superior esquerdo. A paciente relatou tratamento endodôntico há dois anos, quando ocorreu perfuração na raiz vestibular

da unidade 24. O insucesso do procedimento de primeira escolha resultou na exodontia do elemento dentário.

Ao exame clínico, observou-se ausência da unidade dentária 24, com manutenção do espaço protético e reabsorção avançada em espessura e altura do osso alveolar na região vestibular, inviabilizando a instalação do implante (Figura 01-A).

Exames de imagem para planejamento cirúrgico foram solicitados, e o tratamento proposto após avaliação prévia ao caso foi enxerto ósseo autógeno em bloco onlay para reconstrução de defeito alveolar em região vestibular (Figura 01-B).



Figura 1 - A Aspecto inicial do paciente (ausência da unidade 24). B Exame de imagem: Radiografia panorâmica.

Ao iniciar a sequência clínica, EPI'S foram utilizados, assim como realizada a antisepsia do paciente com PVPI e clorexidina 0,12% para bochecho. A incisão linear foi realizada na região de maxila em bordo de crista óssea, tunelizando com deslocamento subperiosteal (Figura 02-C).

A incisão na região de ramo da mandíbula foi do tipo envelope, seguindo com incisão relaxante na região do segundo molar, descolamento mucoperiosteal e das fibras de inserção do músculo másseter. Após exposição do osso, foi realizada uma perfuração com o auxílio de peça reta e broca cirúrgica #702, fazendo marcações horizontais, dois cortes verticais e, com o cinzel e o martelo, a fratura do bloco e sua posterior remoção e regularização (com broca maxicut e soro fisiológico 0,9% para

irrigação do bloco ósseo), promovendo melhor adaptação do bloco no leito receptor (Figura 02-D).

Realizou-se aposição do enxerto subperiosteal em área receptora e sutura com fio de nylon (Figura 02- E, F, G).

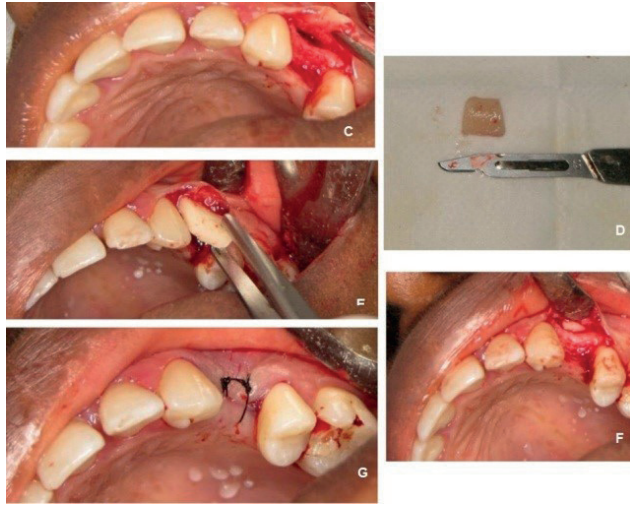


Figura 2 - C- Incisão linear em borda de crista alveolar e descolamento de periosteio. D- Bloco ósseo removido do ramo da mandíbula após regularização com broca. E- Posicionando o bloco ósseo para enxerto na área receptora. F- Enxerto posicionado na região onde havia o defeito. G- Sutura final em ponto simples com fio de nylon.

Após 15 dias de pós-operatório, o paciente retornou ao ambulatório, para a remoção da sutura. Observou-se boa cicatrização do tecido mole, sem sinais de deiscências, restabelecimento do defeito ósseo vestibular, sem sinais de infecção e reabsorção, ausência de deslocamento e mobilidade do material.

As medicações pós-operatórias prescritas foram; Amoxicilina 500mg por sete dias, Nimesulida 100mg durante três dias, Dipirona Sódica 500mg por dois dias. Após a cirurgia, o paciente foi medicado com Ibuprofeno Arginina 3g dissolvido em água. Depois de seis meses, o paciente retornou para cirurgia de instalação do implante.

No transoperatório, observou-se integração do enxerto ósseo, e viabilidade na fresagem e inserção do implante dentário (Figura 03- H, I, J, K).

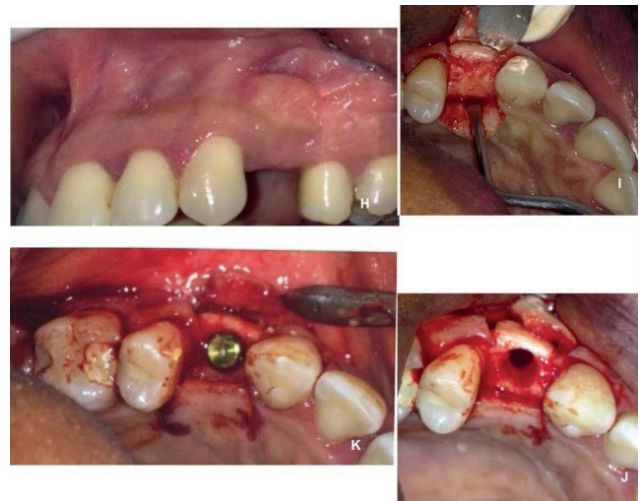


Figura 3 - H- Aspecto clínico seis meses após o enxerto. I- Osseointegração do enxerto com a área receptora. J- Perfuração para instalação de implante. K- Implante instalado.

DISCUSSÃO

O tecido ósseo presente no corpo humano sofre um processo de remodelação constante ao longo da vida. Fatores locais e sistêmicos são responsáveis pelo padrão e pela quantidade de reabsorção óssea ocorrida. A falta de estímulo causada pela perda do dente constitui-se como a principal causa da reabsorção gradativa do osso de suporte².

Enxertos ósseos estão sendo empregados com frequência, como alternativa de tratamento para pacientes com atrofia alveolar que necessitam da presença do tecido ósseo em largura, espessura e altura, para que o sucesso da reabilitação oral seja obtido através da instalação de implantes dentários³. Os enxertos autógenos são os materiais mais utilizados na reconstrução do esqueleto devido as suas propriedades essenciais, como grande velocidade de revascularização, ampla osteogenicidade e ausência de reação alérgica do hospedeiro⁴.

As áreas doadoras mais comuns podem ser intraorais, por meio do ramo, corpo e sínfise, ou extraorais, através da crista ilíaca e calota craniana⁵. O sítio doador intrabucal oferece uma série de benefícios em relação à extrabucal, como menor custo, mais cômodo para o paciente, rápida cicatrização, não afeta a locomoção motora do paciente, não há necessidade de sedação e anestesia geral e até a hospitalização⁶. Além dos enxertos autógenos, existem os enxertos classificados como homogêneos e heterogêneos, que possuem capacidade de osteocondução e osteoindução, embora não contenham células vivas⁶.

A região retromolar foi a de escolha para obtenção do enxerto doador, pois apresenta tipo ósseo mais cortical e quantidade de tecido compatível com o defeito, além de apresentar menos morbidade em relação a enxertos extraídos do mento, que, apesar de oferecer um bom volume de osso, apresenta maiores índices de parestesia do nervo alveolar inferior, hemorragias, hematomas e edemas².

A técnica da tunelização aponta menos tempo de cirurgia e menos lesão aos tecidos de suporte, promovendo reparação óssea, mesmo na ausência de componentes fixadores de enxerto, sendo esse procedimento de fácil execução e menor risco de morbidade ao paciente².

A técnica de enxerto por ganho em espessura tradicional é realizada através de uma incisão na crista com uma ou duas relaxantes, além da fixação com parafusos para estabilização do enxerto. Na técnica da tunelização subperiosteal não devem ser realizadas incisões relaxantes, para que o próprio periosteio, devido a sua textura elástica, mantenha o enxerto em posição sem mobilidade e necessidade de parafuso ou fixação⁷.

Ao tempo de cicatrização e reparação óssea as interações biológicas entre o material de enxerto e área receptora, que resultam na formação de osso com propriedades mecânicas adequadas, dá-se o nome de incorporação. Os eventos que ocorrem nesse processo são: 1- Formação do hematoma com liberação de citocinas e fatores de crescimento. 2- inflamação, migração e proliferação de células mesenquimais e desenvolvimento de tecido fibrovascular interna e externamente ao enxerto. 3- invasão de vasos do interior por meio de canais harvers e volkmann preexistentes; 4- reabsorção da superfície do enxerto pelos osteoclastos; 5- formação óssea na superfície do enxerto⁸.

Como prescrição medicamentosa, foram selecionados Amoxicilina 500mg 8/8h por 7 dias, Nimesulida 100mg durante três dias, de 12/12horas, Dipirona Sódica 500mg por dois dias, de 6/6 horas. Após a cirurgia, o paciente foi medicado com Ibuprofeno Arginina 3g para o controle de dor e inflamação, dissolvido em água. Notou-se integração do enxerto ósseo e viabilidade em relação à inserção do implante dentário na avaliação pós-operatória.

As complicações associadas aos enxertos ósseos autógenos aposicionais representam 18,9% dos pacientes submetidos. Os transtornos da técnica cirúrgica e as complicações pós-operatórias

acometeram mais frequentemente a área receptora, tendo como resultado a exposição parcial do enxerto e a ausência de gengiva inserida na cortical vestibular. Podem ocorrer complicações nessa área de ramo-mandibular devido aos riscos cirúrgicos, como a parestesia temporária ou permanente pelo fato de essa região estar intimamente envolvida com o nervo alveolar inferior; a força empregada durante a remoção do enxerto pode ocasionar uma fratura mandibular, além de outras complicações, como hemorragia e hematoma⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, no caso relatado, o enxerto ósseo autógeno pela técnica da tunelização subperiosteal, atingiu resultados satisfatórios em caráter estético-funcional, ratificados através de exames clínicos e de imagem, demonstrando ser um procedimento eficaz na busca pela reabilitação oral por meio da osseointegração de implantes dentários e posterior adaptação protética. Trata-se de um procedimento menos invasivo para o paciente, permitindo uma recuperação precoce e melhor resultado estético, ao evitar incisões em gengiva inseida, para correção de atrofia em região alveolar do osso maxilar como opção de tratamento.

REFERÊNCIAS

- 1- Adell R, Lekholm U, Rockler B, Brånemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg*. 1981 Dec;10(6):387-416.
2. Pereira RV, Oliveira Filho SJ, Silva FKR; Gebrim TL. Enxerto autógeno de ramo mandibular para reconstrução de processos alveolares atróficos. *Revista Odontológica do Planalto Central*, 2010 Dec;4 (1): 47-54.
3. Arora, A. K. Lamba, F. Faraz, S. Tandon, and A. Ahad, "Role of cone beam computed tomography in rehabilitation of a traumatised deficient maxillary alveolar ridge using symphyseal block graft placement," *Case Reports in Dentistry*, vol. 2013, Article ID 748405, 6 pages, 2013.
4. American Association of oral and Maxillofacial Surgeons. OMS Knowledge update. Rosemont: AAOMS; 1994. P. 3-17.

5. Misch CE. Implantes dentários contemporâneos. 2. ed. São Paulo: Ed. Santos; 2006.
6. Jensen J, Sindet Pedersen. Autogenous mandibular bone grafts and ossointegrated implants for reconstruction of the severely atrophied maxilla: a preliminary report. *J Oral Maxillofacial Surg.* 1991 Dec;49(12):1277-87.
7. Valcãnia TDC, Bustamante GL, Machado RQP, Palhano PM. Utilização da técnica de tunelização para realização de enxertia tipo onlay com osso homogêneo. *Full Dent. Sci.* 2012 Nov; 4(13):52-57.
8. Koerdt S, Siebers J, Bloch W, Ristow O, Kuebler AC, Reuther T. Immunohistochemical study on the expression of von Willebrand factor (vWF) after onlay autogenous iliac grafts for lateral alveolar ridge augmentation. *Head & Face Medicine.* 2013 Dec; 9(40): 1-9
9. Florian F, Conte Neto N, Pereira Filho VA, Gabrielli MAC, Hochuli-Vieira E. Complicações associadas aos enxertos ósseos posicionados com osso autógeno. *Revista Brasileira de Cirurgia Buco-maxilo-facial.* 2010 Mar; 10(2): 15-22.