



Antonio Carlos Ortega de Oliveira Junior

ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO AUTÓGENO NA REGIÃO PRE MAXILA

PORTO VELHO

2020



Antonio Carlos Ortega de Oliveira Junior

ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO AUTÓGENO NA REGIÃO PRE MAXILA

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. Esp. Marcio Yeijo Tome

PORTO VELHO

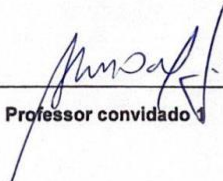
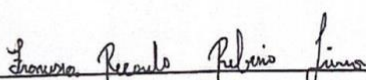
2020

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado "ENXERTO ÓSSEO EM BLOCO AUTÓGENO NA REGIÃO PRE MAXILAR" de autoria do aluno Antonio Carlos Ortega de Oliveira Junior, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Orientador


Professor convidado 1
Professor convidado 2

Porto Velho, 16 de maio de 2020

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha esposa, a minha família e a Deus, como toda vitória, existem seus sacrifícios, e juntos mais uma vez conseguimos essa conquista.

Agradecimentos

A gratidão uma das principais palavras que carrego em minha vida. Agradeço a Deus por estar aqui, agradeço por me proporcionar saúde e força para finalizar este sonho.

Agradeço aos Professores Claudio Noia, Bruno Sá, ao meu amigo e professor Hélio Chagas por sempre passar todo seu conhecimento e toda sua experiência. Sem medo de negar seus ensinamentos.

Agradeço ao meu trio sem sombra de dúvidas foram excepcionais, fundamentais para todo sucesso, ao nosso querido e amigo Rafael Santana, sempre organizado e pontual em seus compromissos, ao Pedro Ivo com toda sua experiência de vida, ajudando sempre.

Agradeço também a todos colegas e funcionários da escola onde pude ter experiências incríveis nesta caminhada.

SUMÁRIO

Resumo.....	6
Introdução.....	7
Relato de caso.....	8
Discussão	16
Conclusão.....	18
Abstract.....	19
Referências Bibliográficas.....	20

Enxerto Ósseo em Bloco Autógeno na Região pré Maxila

Resumo: A reabilitação sobre implantes dentários tem sido a primeira escolha na atualidade, para reabilitar áreas desdentadas, porém a dificuldade pela ausência de estrutura óssea suficiente, como defeitos ósseos horizontais em região de pré-maxila são diagnosticados em grande parte pela redução da largura da crista óssea alveolar acometida após a extração. Dentre as opções de tratamento temos o osso autógeno que é considerado padrão ouro devido às suas propriedades osteogênica, osteoindutora e osteocondutora. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi relatar um caso clínico de enxerto em bloco autógeno proveniente do meio intrabucal do ramo da mandíbula.

Palavras-chave: enxerto ósseo; enxerto autógeno; aumento ósseo; transplante ósseo.

Introdução

É no remanescente do osso alveolar que os implantes dentários osseointegrados são instalados. 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 dos implantes¹.

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 paciente².

Os enxertos podem ser classificados em quatro tipos: enxerto autógeno; enxerto alógeno; enxerto xenógeno; e o enxerto aloplásticos. 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 juntas³.

Os enxertos autógenos podem ser do meio extra ou intra-bucal. Alternativas intra-bucais, como o corpo e ramo ascendente da mandíbula, mento, além de túber da maxila, processo coronóide, espinha nasal e tórus mandibular e palatino. As áreas doadoras extra-bucais são crista ilíaca, calota craniana, tibia, fíbula, clavícula⁴.

O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico, visando demonstrar o aumento do volume ósseo em uma maxila atrófica, para uma reabilitação implanto suportada, obtido através de enxerto ósseo em bloco autógeno do ramo mandibular.

Relato de caso

Paciente M.A. gênero feminino, 55 anos, procurou a Clínica de Especialização em Implantodontia para colocação do implante na região do elemento 12 e 13. Durante a anamnese a paciente não relatou nenhum dado médico relevante, possuindo bom estado de saúde geral. Durante avaliação foi possível observar a existência de remanescente radicular na região do dente 13, fenótipo gengival favorável perda de parte da tábua óssea vestibular e do remanescente ósseo na região do dente 12 (figura 1).

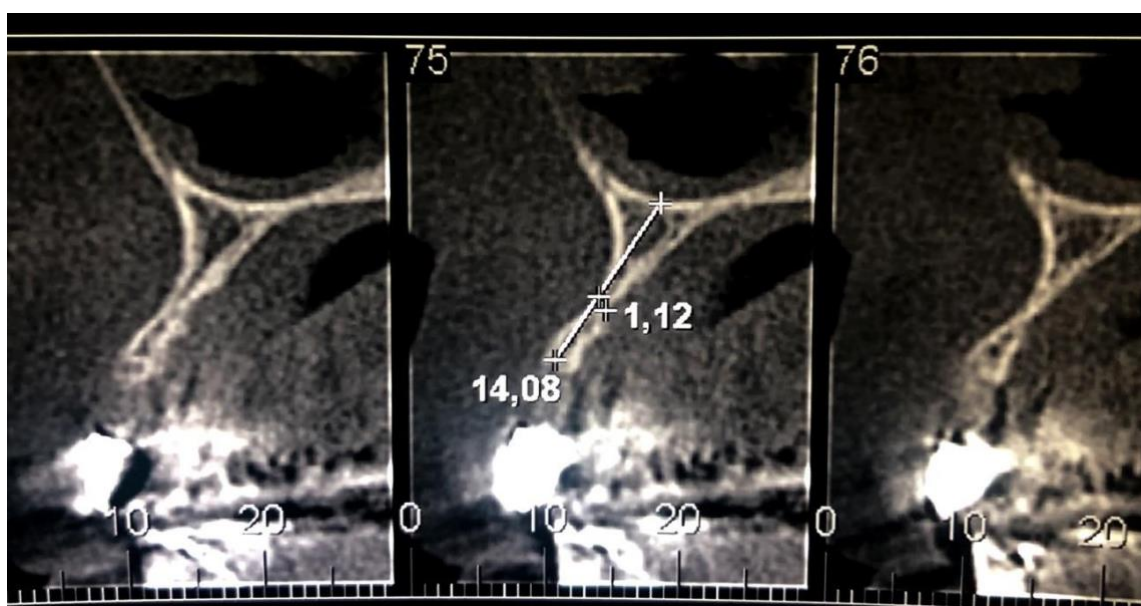


Figura 1- Corte tomográfico região do dente 12

Observa-se a quantidade óssea insuficiente na região do dente 12, no sentido horizontal. Nota-se uma boa quantidade em relação a altura.



Figura 2- Foto após a incisão e descolamento.

O plano de tratamento proposto foi a exodontia atraumática dente 13, seguida de enxerto ósseo em bloco autógeno, retirado do ramo da mandíbula, preenchimento dos Gaps com biomaterial particulado e membrana de colágeno.

A extração foi realizada de forma minuciosa com a utilização de periótomos para minimizar os danos a parede vestibular. Mesmo com todo cuidado a tábua vestibular do dente 13 foi fraturada.

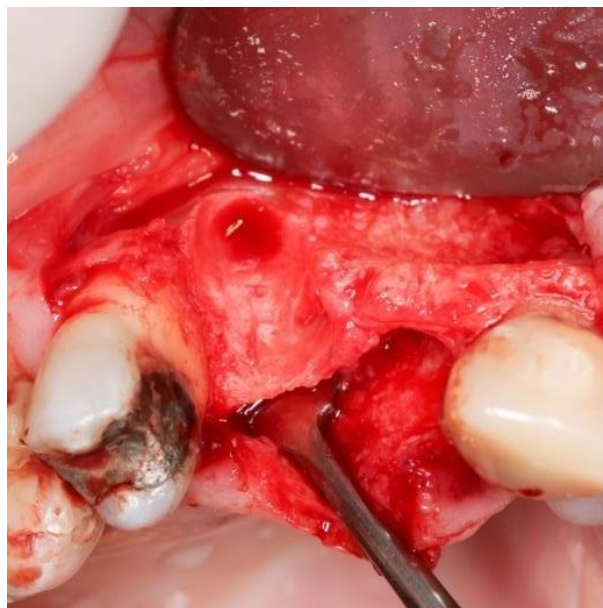


Figura 3- Foto após a exodontia do elemento 13.

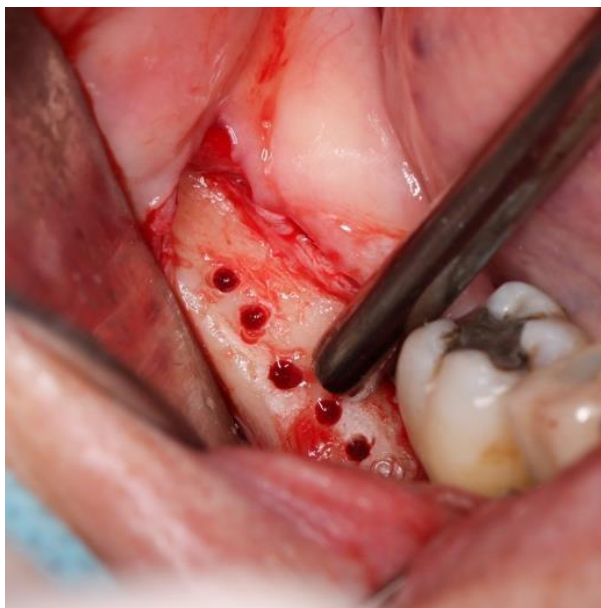


Figura 4 – Foto oclusal das perfurações com a broca 702 carbide PM (Supremo[®] – Caieras/Brasil), definindo previamente o tamanho da área doadora.

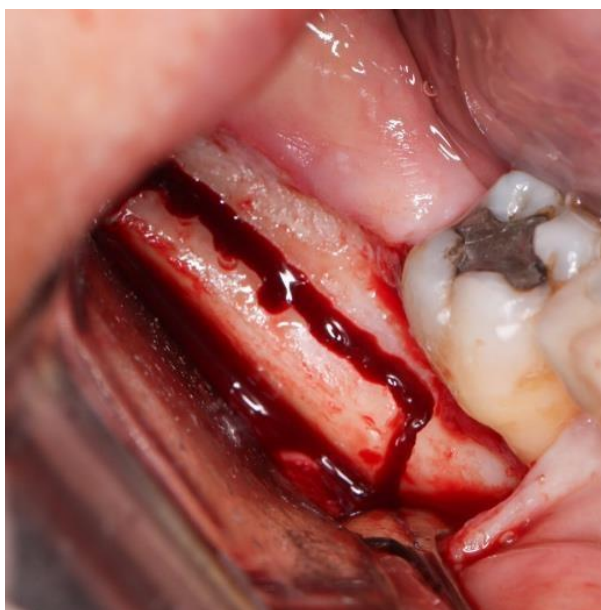


Figura 5 – Foto oclusal da união dos pontos com broca 702 carbide PM (Supremo[®] – Caieras/Brasil).

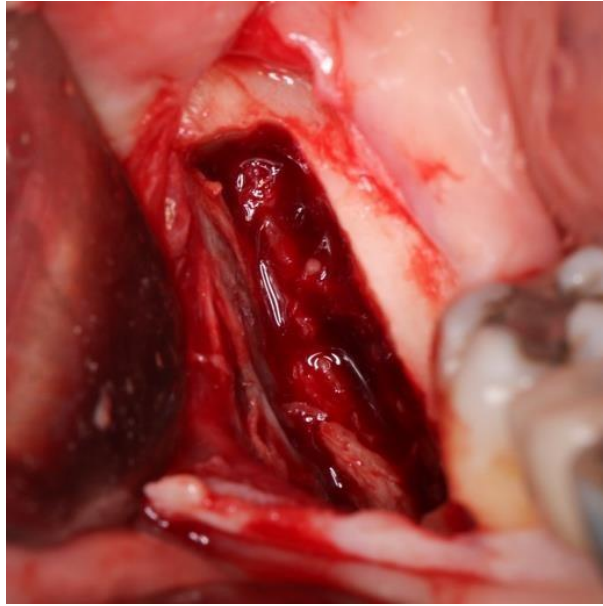


Figura 6 – Foto da área doadora após remoção do bloco.



Figura 7 – Foto do bloco ósseo após remoção do mesmo.

Para uma boa estabilidade e fixação do bloco, foi feita uma divisão no bloco com broca 702 (Supremo® – Caietas/Brasil) e irrigação com soro.

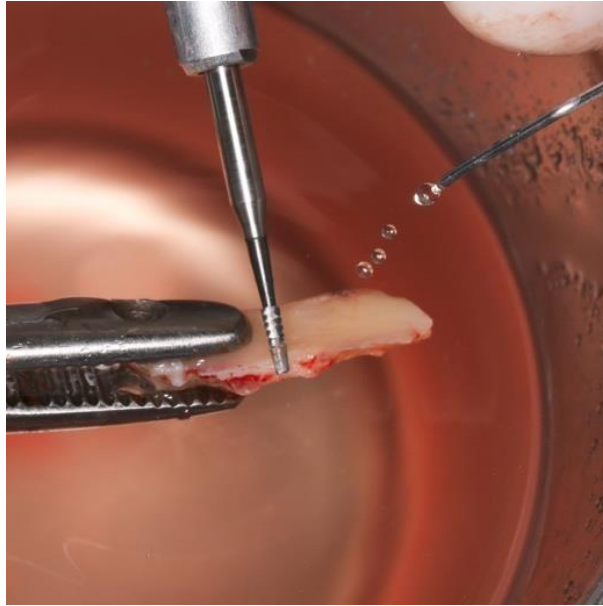


Figura 8 – Divisão do bloco ósseo fora da boca com irrigação soro.

Com a técnica Leg Screw, o bloco justaposto na região receptora, e o auxílio de uma pinça hemostática, foi feita a perfuração do mesmo com uma broca de diâmetro maior que a área receptora. Assim o parafuso de fixação passa livre sobre o bloco e com a fixação na área receptora.

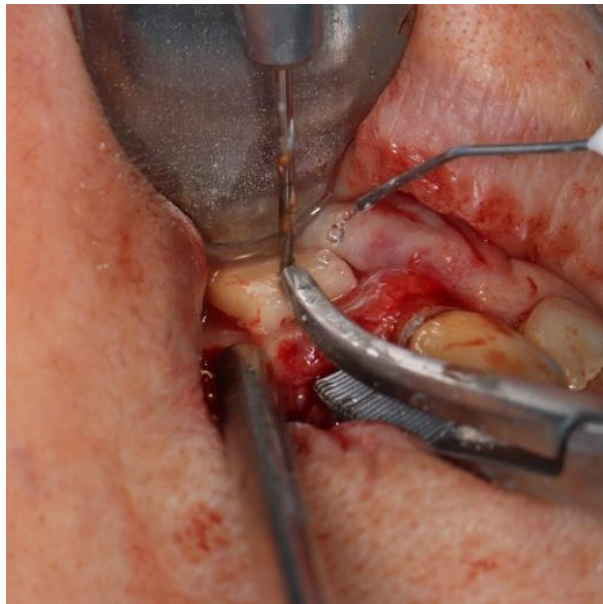


Figura 9 – Foto da perfuração do bloco com auxílio de uma pinça hemostática.

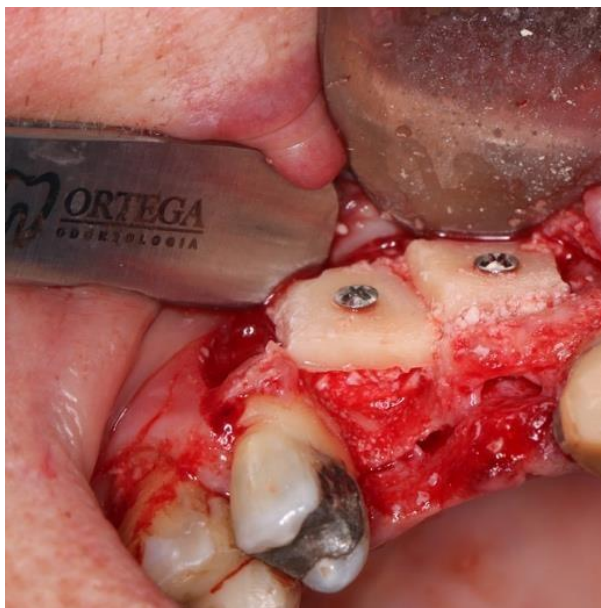


Figura 10– Foto oclusal mostra a fixação dos blocos com parafuso de titânio (Implacil® - São Paulo/BR) e biomaterial (Critéria® – São Carlos/Brasil) envolta dos blocos.

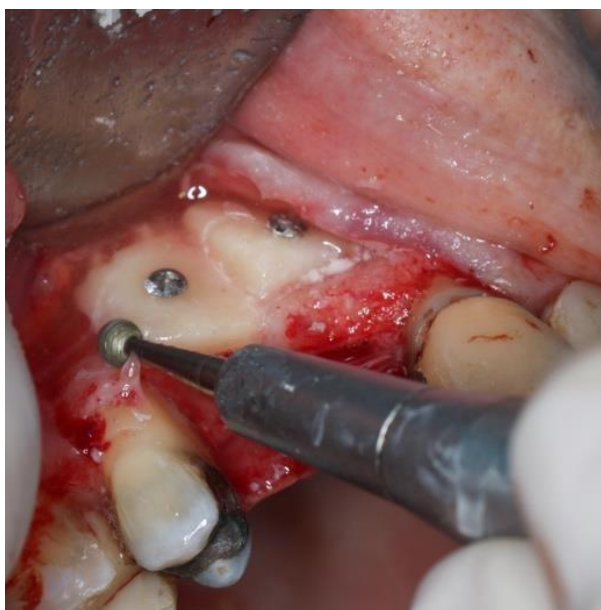


Figura 11 – Foto oclusal mostra a remoção das espículas e pontas agudas do bloco ósseo com uso de broca esférica diamantada (Supremo® – Caieras/Brasil).

Assim feito a fixação e estabilidade dos blocos ósseos e a liberação do tecido, os gaps foram preenchidos com biomaterial particulado (Critéria® – São Carlos/Brasil), coberto por uma membrana de colágeno (Critéria® – São Carlos/Brasil) e sutura do retalho com fio de nylon 5-0 (Shalon).



Figura 12 – Foto oclusal onde pode notar o enxerto em bloco coberto por biomaterial particulado (Critéria® – São Carlos/Brasil).



Figura 13 – Foto oclusal da colocação da membrana de colágeno (Critéria® – São Carlos/Brasil).

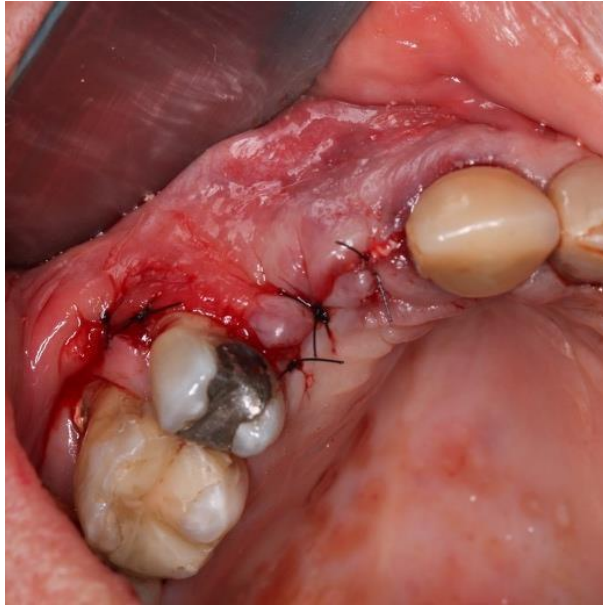


Figura 14 – Vista oclusal da reposição dos tecidos e sutura em nylon 5-0 (Shalon)

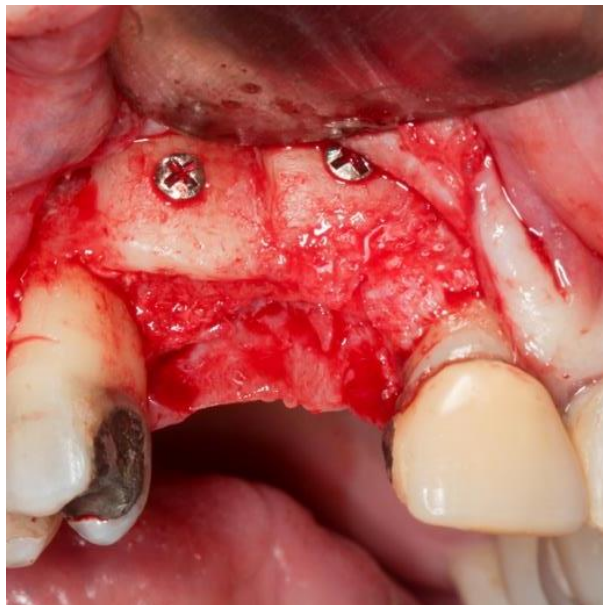


Figura 15 – Foto após 6 meses, reabertura para remoção dos parafusos.

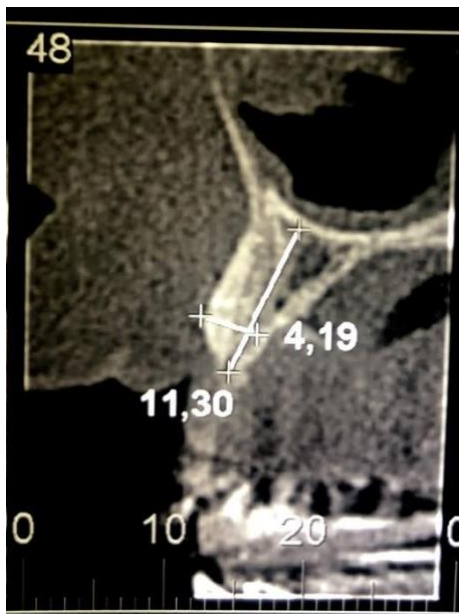


Figura 16 – Corte Tomográfico da região dente 12, após 6 meses, observa-se o ganho ósseo no sentido horizontal, suficiente para reabilitação.

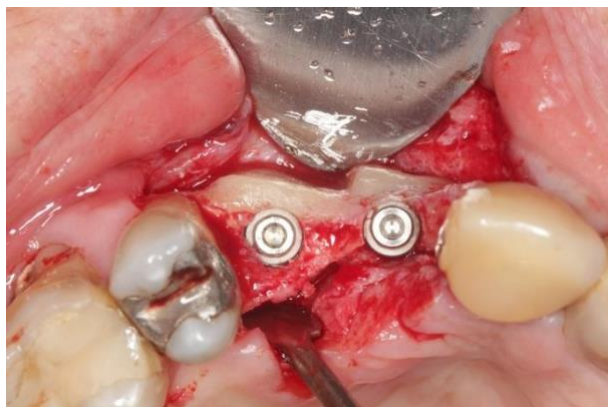


Figura 17 – Implantes (Implacil® - São Paulo/BR) instalados na região do enxerto.

Discussão

Muita das vezes para estabilidade dos implantes dentários e uma boa relação coroa-implante é necessária uma reconstrução Óssea alveolar. Para um bom aumento do rebordo e obter bons resultados e longevidade funcionais e alguns casos com excelente estética, existem algumas de muitas discussões e controvérsias a respeito a qual melhor tipo de enxerto a ser utilizado. Entre

materiais autógeno, alógenos, heterógenos ou aloplásticos. Com maior previsibilidade de sucesso uma das melhores opções é enxerto Autógeno^{5,6,7,9}.

Os enxertos podem ser classificados em quatro tipos: Os enxertos autógenos obtido e transplantado no mesmo indivíduo; os enxertos alógenos, 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 e os aloplásticos que são os enxertos sintéticos³.

O Enxerto autógeno é considerado como o 'padrão ouro' único a fornecer células ósseas essenciais para o processo de osteogênese que traz grandes vantagens, como: reparação tecidual mais rápida do tecido ósseo, menor grau de inflamação, ausência de reação imunológica com o organismo, não exibe propriedades antigênicas e sem custos extras. é o único que mantém propriedades osteogênicas, osteoindutoras e osteocondutoras juntas^{3,10}.

Considerando essas três propriedades biológicas essenciais para reconstrução óssea alveolar a Osteocondução, é capacidade de criar um arcabouço para o desenvolvimento de novo tecido ósseo. Os materiais osteocondutores mais comuns são os autógenos, alógenos, xenógenos e aloplásticos. A Osteoindução, que é a capacidade do enxerto induzir a formação de novo osso a partir do indução celular. Temos como materiais principais os autógenos. A Osteogênese, que consiste na capacidade de formação de matriz óssea a partir de células ósseas vivas no remanescente do enxerto, esse processo ocorre somente nos enxertos de osso autógeno¹⁵.

Com inúmeras vantagens da utilização do enxerto ósseo autógeno vinda do meio intrabucal, a literatura considera uma das principais desvantagens do seu uso está relacionada à morbidade a necessidade de uma área doadora, quando comparado aos alógenos, heterógenos e materiais aloplásticos¹⁰. Enxertos autógenos intrabucais e extrabucais baseiam-se no volume ósseo desejado, volume ósseo disponível e o espaço da área a ser reconstruída^{11,12}.

Os enxertos autógenos podem ser provenientes de meio extra ou intrabucal. Entretanto, a necessidade de internação hospitalar, a necessidade de anestesia geral resultou na busca por alternativas intrabucais, como o corpo e

ramo da mandíbula, mento, túber da maxila e tórus mandibular e palatino que são citados na literatura como possíveis áreas doadoras⁴.

No presente relato de caso foi realizado enxerto autógeno em bloco, devido a falta de suporte no sentido horizontal para reabilitação com implantes. Bloco de osso então colhido do ramo da mandíbula e estabilizado com parafusos de enxerto na região do dente 13/12.

Atualmente, o ganho horizontal encontra parâmetros previsíveis e seguros para sua realização. Algumas técnicas utilizadas como: Screw Tent Pole; Split crest; ROG (regeneração ósseo guiada) e Bloco autógeno. Estudos com acompanhamentos mostram grande estabilidade e ótimos resultados quando da utilização dessas técnicas, tendo em vista como padrão e mais previsível ganho com ósseo utilizando osso autógeno¹².

Com a necessidade de instalar dois implantes futuros o presente caso clínico optou-se pela realização com enxerto autógeno em bloco, devido a espessura de suporte fina no sentido horizontal. a literatura mostra bons resultados e previsíveis.

Como PALECKIS enfatiza que o melhor material para esta reconstrução ainda é o osso autógeno, considerado o “padrão ouro”, ressaltando que ele perde boa parte de sua vitalidade celular, mas revasculariza-se e incorpora-se ao leito receptor, possibilitando a osseointegração de implantes¹⁷.

A escolha da área doadora, proveniente do meio intrabucal, colhida do ramo da mandíbula, foi suficiente para suporte futuros dos implantes a ser reabilitado. Os gaps do defeito do rebordo foram preenchidos com osso heterógeno particulado e recoberto com uma membrana de colágeno reabsorvível.

Conclusão

O enxerto com osso autógeno em bloco proporcionou excelente resultado, respeitando a técnica, obtendo quantidade suficiente para a instalação dos implantes o que vem demonstrar as excelentes propriedades dessa modalidade de enxerto.

BONE GRAFT IN AUTOGENOUS BLOCK IN THE PRE MAXILLA REGION

Abstract: Rehabilitation on dental implants was the first choice today, for rehabilitated areas, but it is hampered by the lack of sufficient bone structure. These horizontal bone defects in the premaxilla region are largely diagnosed by reducing the width of the alveolar bone crest after extraction. Among the treatment options, we have the autogenous bone which is considered the gold standard due to its osteogenic, osteoinductive and osteoconductive properties. Therefore, the objective of this study was to report a clinical case of autogenous graft in the block caused by the intraoral environment of the mandible branch.

Key Words: bone graft; autogenous graft; bone augmentation; bone transplant

Referências Bibliográficas

1. Park JB. Computerized tomographic evaluation of symphyseal donor sites used in the construction of the posterior maxilla: a case report of 2 patients. *J Oral Implantol*. 2011;37(1):65-71.
2. Nória, C. F; Netto, H. D. D. M. C; Lopes, R. O; Rodríguez-Chessa, J; Mazzone, 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.
3. Brugnami F, Caiazza A, Leone C. Local intraoral autologous bone harvesting for dental implant treatment: alternative source and criteria of choice. *Keio J Med*. 2009;58(1):24-8.
4. Lindhe J. Tratamento periodontal regenerativo. In: Lindhe J, Karring T, Lany NP, editores. *Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral*. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999, p.428-468.
5. Phillips JH, Rahn BA. Fixation effects on membranous and endochondral onlay bone graft revascularization and bone deposition. *Plast Reconstr Surg*. 1990; 85:891-897.
6. 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. 8, p. 203-215, 2008.
7. 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.
8. 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.
9. Omizzolo M. Substitutos ósseos na implantodontia. 2009. 87f. Monografia (Especialista em implantodontia) - Instituto de Ciências da Saúde FUNORTE/SOEBRAS, FLORIANÓPOLIS. 2009

10. Neves JB. Enxerto Ósseo. Implantodontia Oral. Belo Horizonte, Ed. Traccio, 2001
11. Woo VV, Chuang SK, Daher S, Muftu A, Dodson Tb. Dentoalveolar reconstructive procedures as a risk factor for implant failure. J Oral MaxillofacSurg. 2004;62(7):773-80.
12. 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.
13. Klassmann, F. A; Coró, E. R; Thomé, G; Melo, A. C. M; Sartori, I. A. D. M. Enxertos ósseos autógenos de áreas doadoras intrabucais e procedimentos clínicos integrados possibilitando reabilitação estética e funcional. RGO, Porto Alegre, v. 54, n. 4, p. 388-392, 2006.
14. Rachana, C; Sridhar, N; Rangan, A. V; Rajani, V. Horizontal ridge augmentation using a combination approach. Journal of Indian Society of Periodontology, v. 16, n. 3, p. 446, 2012.
15. 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.
16. Carvalho PSP, Rosa AL, Bassi APF, Pereira LAVD. Biomateriais aplicados a Implantodontia. Rev Implant News. 2010;7(3a):56-65.
17. PALECKIS, L.G.P. et al. Enxerto ósseo autógeno – Por quê e como utilizá-lo. Implant News, v.2, n.4, p.373-379, jul-ago, 2005.