FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Edmerd Delgado Consa

COLOCAÇÃO DE ENXERTÓ OSSEO AUTÓGENO NA REGIÃO PRÉ- MAXILAR

RIO BRANCO -AC

2024

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Edmerd Delgado Consa

COLOCAÇÃO DE ENXERTÓ OSSEO AUTÓGENO NA REGIÃO PRÉ- MAXILAR

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito Parcial para obtenção do titulo de especialista em implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia

ORIANTADOR: Dr. Claudio Nóia

RIO BRANCO – AC

2024

EDMERD DELGADO CONSA

COLOCAÇÃO DE ENXERTÓ OSSEO AUTÓGENO NA REGIÃO PRÉ- MAXILAR

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito Parcial para obtenção do titulo de especialista em implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia

Aprovado em 10/02/2024 pela banca examinado composta pelos seguintes professores:.

PROF. ESP. DR. CLAUDIO NOIA –FACSETE

PROF. ESP.CLAUDINEI NOIA -FACSETE

RIO BRANCO -AC

2024

O principal agradecimento a Deus, que me tem dado a força para seguir em frente, à minha família pela sua compreensão e estímulo constantes, além do seu apoio incondicional ao longo dos meus estudos. À minha mãe, que soube me educar com bons sentimentos, hábitos e valores, o que me ajudou a seguir em frente nos momentos difíceis. Ao meu pai, que do céu me ilumina para seguir em frente com meus projetos. Também dedico à minha esposa e filhas, que têm sido minha maior motivação para nunca desistir nos estudos e poder me tornar um exemplo para elas.

RESUMO

Este caso clínico destaca a eficácia da técnica de enxerto autólogo em bloco para a regeneração óssea no setor anterior do maxilar. A aplicação cuidadosa dessa técnica cirúrgica, juntamente com a meticulosa preparação pré-cirúrgica, permitiu corrigir a deficiência óssea do paciente. A seleção precisa do enxerto de ramo mandibular, bem como a preparação adequada do leito receptor, foram fundamentais para garantir resultados ótimos e duradouros.

Além disso, a integração bem-sucedida entre as áreas doadoras e receptoras, facilitada pela fixação com mini-implantes e pelo uso de biomateriais e membranas de colágeno reabsorvíveis, contribuiu para a estabilidade dos tecidos e para uma recuperação satisfatória do paciente. Essas técnicas avançadas não apenas permitiram a restauração da estrutura óssea comprometida, mas também melhoraram a função mastigatória e a estética facial do paciente, melhorando significativamente sua qualidade de vida.

A aplicação da técnica mostrou ser uma solução eficaz e duradoura para a regeneração óssea no complexo crânio-facial. A meticulosa preparação pré-cirúrgica, a seleção precisa do enxerto e a integração adequada entre as áreas doadoras e receptoras são aspectos-chave para garantir resultados ótimos e benefícios tangíveis para o paciente.

Palavras-chave: Implantes dentários, Enxerto ósseo, Reabsorção óssea

ABSTRAC

This clinical case highlights the effectiveness of autologous block grafting technique for bone regeneration in the anterior maxillary region. The careful application of this surgical technique, along with meticulous pre-surgical preparation, allowed for correcting the patient's bone deficiency. The precise selection of the mandibular branch graft and adequate preparation of the recipient site were crucial in ensuring optimal and long-lasting results.

Additionally, the successful integration between donor and recipient areas, facilitated by fixation with mini-implants and the use of absorbable collagen biomaterials and membranes, contributed to tissue stability and satisfactory patient recovery. These advanced techniques not only enabled the restoration of compromised bone structure but also improved the patient's masticatory function and facial aesthetics, significantly enhancing their quality of life.

The application of this technique proved to be an effective and long-lasting solution for bone regeneration in the craniofacial complex. Meticulous pre-surgical preparation, precise graft selection, and adequate integration between donor and recipient areas are key aspects to ensure optimal results and tangible benefits for the patient.

Keywords: Dental implants, Bone grafting, Bone resorption

SUMÁRIO

RESUMO.....5
ABSTRAC.....6
INTRODUÇÃO.....8
RELATO DO CASO.....9
DISCUSSÃO.....11
CONCLUSÃO.....12
REFERÊNCIAS.....13

INTRODUÇÃO

A regeneração óssea em pacientes com perda óssea no setor anterior do maxilar representa um desafio significativo na odontologia. O objetivo deste caso clínico é apresentar a técnica cirúrgica de enxerto autólogo em bloco como uma solução eficaz para restaurar a estrutura óssea comprometida e proporcionar suporte adequado para a colocação de um dente fixo. Este procedimento visa não apenas corrigir a deficiência óssea, mas também melhorar a estética e a função mastigatória do paciente.

A aplicação cuidadosa dos critérios de inclusão do paciente e a seleção precisa do enxerto ósseo da rama mandibular permitem obter resultados previsíveis e satisfatórios[1]. Além disso, a preparação meticulosa do leito receptor e a integração adequada entre as áreas doadora e receptora são fundamentais para promover a formação de osso novo e evitar complicações pós-operatórias[2].

Este caso clínico destaca os benefícios da técnica de enxerto autólogo em bloco, que incluem estabilidade dos tecidos, melhoria da estética facial e restauração da função mastigatória[3]. Ao finalizar o procedimento com sucesso, observamos não apenas a recuperação da estrutura óssea perdida, mas também a melhoria significativa na qualidade de vida do paciente[4].

Além disso, é importante ressaltar que a abordagem de enxerto autólogo em bloco oferece vantagens adicionais, como a redução do risco de rejeição ou complicações imunológicas, uma vez que o tecido utilizado é do próprio paciente[5]. Isso aumenta a aceitação e a compatibilidade do enxerto, contribuindo para uma recuperação mais rápida e eficaz[6]. Essa técnica, portanto, não apenas restaura a estrutura óssea perdida, mas também promove uma resposta biológica favorável, otimizando os resultados a longo prazo e proporcionando ao paciente uma solução duradoura e satisfatória[7].

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, com 30 anos de idade, portador de uma prótese provisória adesiva substituindo a peça 21, deseja ter um dente fixo na peça 21. Durante a anamnese, o paciente não menciona nenhum dado médico relevante e apresenta bom estado geral de saúde. No exame clínico intraoral, observa-se adelgaçamento do tecido ósseo na peça 21, tanto em altura apico-coronal quanto em espessura vestibulo-palatina. No exame tomográfico, detecta-se uma extensão de 19,2 mm e uma largura de 2,2 mm, confirmando a falta de tecido ósseo em espessura. Por esse motivo, planejou-se o enxerto autólogo em bloco.

O paciente foi pré-medicado via oral com: 2 cápsulas de amoxicilina 500 mg (Unichem, Brasil), 2 comprimidos de dexametasona de 4 mg (Minas, Brasil) e 1 cápsula de dipirona de 500 mg(Medhley, Brasil) uma hora antes da cirurgia. Antes de entrar na cirurgia, realizou-se a assepsia intraoral com clorexidina a 0,12% (PERIO.AID, DENTAID, España) por 30 segundos, seguida de assepsia extraoral com clorexidina a 2% (VIC PHARMA-BRASIL). Procedeu-se ao posicionamento do campo cirúrgico e à anestesia da zona receptora bloqueando o nervo alveolar anterior e o palatino maior com articaina a 4% (DFL-BRASIL).

Posteriormente, realizou-se uma incisão linear palatina com duas descargas distais à peça 11 e 23 com a lâmina de bisturi estéril número 15 (BIOLIFE). Em seguida, com a cureta molt número 09 (Supremo, Brasil), realizou-se o descolamento mucoperiostal do tecido ósseo. A seguir, foram feitas pequenas perfurações no leito receptor com o objetivo de revascularização e migração de células ósseas, seguido pela colocação de uma gaze estéril (ALKHOFAR) embebida em soro fisiológico.

Após obter o tamanho do enxerto, foram bloqueados os nervos dentário inferior, lingual, bucal e massetérico do maxilar inferior direito com a lâmina de bisturi estéril número 15 (BIOFILE). Foi feita uma incisão linear oblíqua em direção posterior-anterior desde a borda anterior da rama mandibular até a zona do segundo molar. Com o descolador molt número 09 (Supremo, Brasil), realizou-se o descolamento mucoperiostal refletindo os retalhos em direção à face externa da rama e zona retromolar. Em seguida, com a broca número 701 (Supremo, Brasil), foram delimitadas perfurações no tecido ósseo de maneira vertical e horizontal em toda a extensão do enxerto.

Com um elevador tipo T, obteve-se o enxerto, o qual foi mergulhado em solução salina. Por fim, foi suturado com fio de Nylon 4-0 com agulha cortante de 15 mm não reabsorvível (Technofio Brasil 2023).

Após obter o enxerto, foi colocado na área atrófica e testada a adaptação antes de ser retirado da boca. Foi feito um desbaste fino com boa irrigação externa até alcançar a sobreposição adequada do enxerto em direção à zona do defeito. Posteriormente, o enxerto foi novamente deslocado para fora da boca do paciente para realizar uma perfuração com uma broca cilíndrica de diâmetro 1,5 mm, enquanto o leito receptor foi perfurado com uma broca de diâmetro 1,2 mm (Kit Orth Implacil da Bortoli, Brasil). Isso permitiu a fixação do enxerto através da técnica compressiva com o mini-implante de 1,5x10 mm (Implacil de Bortoli-Brasil, 2023).

A área do enxerto foi coberta com biomaterial para cobrir os defeitos (Lumina Bone Porous Criteria Brasil, 2023) de 0,5 g. Em seguida, foi colocada uma membrana de colágeno reabsorvível (Lumina Coat Criteria, Brasil, 2023). Por fim, o retalho foi liberado para evitar tensão do tecido e suturado com fio de Nylon 4-0 com agulha cortante de 15 mm não reabsorvível (Technofio Brasil 2023).

DISCUSSÃO

Estudos recentes têm destacado os benefícios da seleção cuidadosa do enxerto ósseo[1], especialmente quanto à origem endocondral ou intramembranosa[2], o que influencia significativamente o sucesso do enxerto[1]. Além disso, observou-se que a proporção adequada de tecido cortical e esponjoso no bloco é crucial para obter resultados ótimos[2].

Os estudos também apontam complicações associadas aos enxertos obtidos extraoralmente[3], devido à relutância dos pacientes em se submeterem à anestesia geral e aos custos dos períodos de recuperação[3]. Por outro lado, demonstrou-se que os enxertos obtidos da rama mandibular apresentam menor morbidade em comparação com aqueles obtidos do mento[4]. Embora a qualidade na proporção cortical/esponjosa seja superior nos enxertos do mento[4], a região do ramo é mais frequentemente utilizada e previsível[1].

Em relação ao leito receptor[5], objeto de estudo neste caso, destaca-se a importância de eliminar qualquer resquício de tecido conectivo[5], pois seu crescimento é mais rápido do que o do tecido ósseo, o que pode resultar em uma integração deficiente do enxerto em bloco[5].

Além disso, comprovou-se que o fornecimento de oxigênio pelos glóbulos vermelhos portadores de hemoglobina é essencial para a nutrição do enxerto[6]. Esse transporte de componentes celulares e proteínas morfogenéticas em sua porção medular estimula a migração de células pluripotentes, facilitando sua integração no tecido receptor[6].

Os resultados indicam uma estreita relação entre as zonas doadoras e receptoras[7], o que contribui para evitar uma reabsorção mais severa do enxerto[7]. A fixação e imobilização do enxerto com parafusos são fundamentais para promover a formação de osso novo e evitar a formação de tecido fibroso, o que poderia comprometer a integração do bloco[7]. Além disso, a adição de enxerto bovino nos espaços não adaptados melhora ainda mais a integração do bloco[7].

Por fim, destaca-se a importância de realizar uma boa desepitelização e adicionar cortes periósticos para posicionar o retalho sobre o enxerto sem gerar tensão, evitando assim a deiscência e a contaminação do enxerto[8].

CONCLUSÃO

Em suma, a técnica cirúrgica descrita mostra-se previsível quando são aplicados critérios rigorosos de inclusão do paciente para a regeneração de defeitos ósseos no setor anterior do maxilar, alcançando um aumento horizontal e vertical da crista alveolar com um enxerto da rama mandibular, resultando em estabilidade dos tecidos e estética. A seleção cuidadosa do enxerto ósseo, juntamente com a preparação adequada do leito receptor e a integração entre áreas doadora e receptora, são fundamentais para garantir resultados ótimos em procedimentos de regeneração óssea e reconstrução do complexo crânio-facial.

REFERÊNCIAS BLBLIOGRÁFICAS

1. Soto Góngora, Sergio, & Texis González, Miriam Guadalupe. (2005). Injertos óseos: Una alternativa efectiva y actual para la reconstrucción del complejo cráneo-facial. Revista Cubana de Estomatología, 42(1) Recuperado en 15 de abril de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000100005&lng=es&tlng=es.

2. Martínez Álvarez, O, Barone, A, Covani, U, Fernández Ruíz, A, Jiménez Guerra, A, Monsalve Guil, L, & Velasco Ortega, E. (2018). Injertos óseos y biomateriales en implantología oral. Avances en Odontoestomatología, 34(3), 111-119. Recuperado en 15 de abril de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000300002&lng=es&tlng=es.

3. Díaz, H. M. J., Aragón, A. J. E., Díaz, M. D. M., et al. (2015). Injerto óseo onlay. Presentación de un caso. Mediciego, 21(4), 68-73.

4. Víctor, B. A., Pérez, G. A., Telich, T. J. E., et al. (2017). Injerto óseo alveolar y su importancia en los pacientes con labio y paladar hendido. Cir Plast, 27(1), 31-37.

5. Quinteros Borgarello, A. (2010). Injerto de tejido conectivo: Indicaciones y procedimiento quirúrgico. Parte I. Técnica clásica. MAXILLARIS, octubre 2010. Recuperado de http://www.maxillaris.com/hemeroteca/201004/ciencia.pdf

6. Misch, C. E., & Misch-Dietsh, F. (2016). Bone augmentation and reconstructive surgery. En Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 6th Edition. Wiley-Blackwell.

7. Li, J., Jin, F., Wang, R., Shang, X., Yang, P., Zhu, Y., Tsoi, J. K. H., Chan, K., & Wang, S. (2023). Regeneración ósea guiada en un individuo periodontalmente comprometido con injerto óseo diente autógeno: un análisis radiómico. Journal of Functional Biomaterials, 14, 220. https://doi.org/10.3390/jfb14040220

8. QUISBERT, I. M., & DE RAMO, E. N. X. E. R. T. O. FACULDADE TECNOLOGIA SETE LAGOAS-FACSETE.

9. Zeferino, E. M. D. M. A. (2014). Avaliação da reabsorção de enxertos de blocos onlay de crista de ilíaco homógeno nas reconstruções de maxilas atróficas (Doctoral dissertation, Universidade de Coimbra (Portugal)).

10. Eslava, C., Verona, P., & Franco, E. (2013). COLOCACIÓN DE IMPLANTES DE OSEOINTEGRACIÓN EN MANDÍBULAS CON REABSORCIÓN SEVERA UTILIZANDO LA TÉCNICA" TENT POLE": SERIE DE CASOS. Revista Med, 21(1), 102-112.