



Igindo Ferraz de Medeiros Filho

A importância do restabelecimento do suporte labial na reabilitação de implantes em região anterior maxilar – um relato de caso

CURITIBA
2024

Igindo Ferraz de Medeiros Filho

A importância do restabelecimento do suporte labial na reabilitação de implantes em região anterior maxilar – um relato de caso

Monografia apresentada a Faculdade ILAPEO como parte dos requisitos para obtenção de título de Especialista em Odontologia com área de concentração em Implantodontia.

Orientadora: Profa. Dra. Elisa Mattias Sartori

CURITIBA
2024

Igindo Ferraz de Medeiros Filho

A importância do restabelecimento do suporte labial na reabilitação de implantes em região anterior maxilar – um relato de caso

Presidente da Banca Orientadora: Profa. Dra. Elisa Mattias Sartori

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Henrique de Alencar e Silva Leite
Profa. Dra. Adriana Traczinski

Aprovado em: 10-12-2024

Dedicatória

Com amor para minha esposa Lúcia Medeiros, meus filhos Alan e Gustavo Medeiros. Meus pais Joana Marli e Igindo Medeiros (em memória).

Agradecimentos

Meus agradecimentos aos professores Elisa Mattias Sartori, Pedro Henrique de Alencar e Silva Leite, Adriana Traczinski, HÉlvio Henrique Araujo de Almeida, Paulo Afonso Tassi Junior e a todos os outros professores e colaboradores da Faculdade Ilapeo, que direta e indiretamente foram responsáveis para o sucesso deste Curso de Especialização.

Sumário

1. Artigo científico.....	7
---------------------------	---

1. Artigo científico

Artigo científico de acordo com as normas da Faculdade ILAPEO

A importância do restabelecimento do suporte labial na reabilitação de implantes em região anterior maxilar – um relato de caso **The importance of restoring lip support in implant rehabilitation in the maxillary anterior region – a case report**

Igindo Ferraz Medeiros Filho¹
Elisa Mattias Sartori²

¹ Graduação em Odontologia – UFPR (Curitiba, PR). Aluno das Especializações em Implantodontia e Prótese Dentária – Faculdade Ilapeo (Curitiba, PR)

² Doutorado em Odontologia com área de concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – UNESP/FOA (Araçatuba, SP). Professora da Especialização em Implantodontia – Faculdade Ilapeo (Curitiba, PR)

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi relatar a reabilitação de um paciente com perda de volume tecidual e suporte labial na região anterior maxilar, enfatizando o uso do enxerto tipo *stick bone* e enxerto conjuntivo, após a instalação dos implantes. Paciente sexo masculino, 82 anos, apresentava perda dos dentes 11 e 21, com déficit de suporte labial e fenótipo gengival fino. Após a instalação dos implantes e coroas provisórias, foi realizado o enxerto tipo *stick bone*, seguido de um enxerto conjuntivo, ambos utilizando técnicas de tunelização e fatores de crescimento derivados de PRF. A abordagem proporcionou suporte labial adequado, regeneração tecidual e melhora no volume tecidual, facilitando a instalação de coroas de zircônia individualizadas e proporcionando correta estética e função da área. Assim, concluiu-se que, a combinação de tipos de enxertos e técnicas menos invasivas foram eficazes para a reabilitação estética em uma área desafiadora, promovendo estabilidade a longo prazo e alta satisfação estética.

Palavras-chave: Enxerto ósseo; Implantes dentários; Estética bucal; Reabilitação maxilar; Tunelização.

ABSTRACT

The aim of this study was to report the rehabilitation of a patient with loss of tissue volume and lip support in the anterior maxillary region, emphasizing the use of stick bone graft and connective tissue graft after implant placement. The patient was an 82-year-old male patient who had lost teeth 11 and 21, with a deficit of lip support and keratinized tissue. After the placement of the implants and provisional crowns, a stick bone graft was performed, followed by a connective tissue graft, both using tunneling techniques and PRF-derived growth factors. The approach provided adequate lip support, tissue regeneration, and improved tissue volume, facilitating the installation of individualized zirconia crowns and providing correct aesthetics and function of the area. Thus, it was concluded that the combination of graft types and less invasive techniques were effective for aesthetic rehabilitation in a challenging area, promoting long-term stability and high aesthetic satisfaction.

Keywords: Bone graft; Dental implants; Oral aesthetics; Maxillary rehabilitation; Tunneling.

INTRODUÇÃO

A perda dos elementos dentários a longo prazo em região anterior de maxila, leva a perda óssea, o que conseqüentemente traz a diminuição do ângulo nasolabial, podendo trazer insatisfação estética e funcional. (1) Na área da cirurgia maxilofacial, mesmo após a cirurgia ortognática em casos de avanços extensos de maxila, defeitos do terço médio da face ainda podem ser encontrados. Nesses casos, o enxerto ósseo particulado coberto por uma membrana podem ser utilizados para melhorar o suporte labial e o perfil facial. (2)

O PRF, plasma rico em plaquetas, é um auxiliar bem consolidado na literatura, sua utilização em conjunto com enxerto particulado pode ser utilizada de maneira multidisciplinar na odontologia (3). A influência pró-angiogênica do PRF combinado com enxertos ósseos favorece processos de regeneração, muito utilizado em casos de levantamento do assoalho do seio maxilar, e possui grande potencial para acelerar a cicatrização do enxerto particulado e da área receptora. (4)

Contudo, o ganho de suporte labial, para melhorar estética e função do perfil facial, pode ser devolvido de diversas maneiras, podendo, por exemplo, ser utilizado cimento ósseo a base de PMMA (5), aumento do suporte labial com prótese implanto suportada híbrida (6) e, com técnicas de reconstrução óssea com ou sem o auxílio do L-PRF. (2)

Este trabalho, teve como objetivo relatar através de um caso clínico, um manejo interdisciplinar para restabelecer função e estética de um paciente com perda dentária dos elementos 11 e 21, que apresentava perda de suporte labial e fenótipo gengival fino, após a instalação dos implantes.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 82 anos, compareceu a clínica da especialização da Faculdade Ilapeo (Curitiba, Paraná) com queixa principal relacionada a ausência dos elementos

dentários 21 e 11. Através do histórico médico o paciente relatou diabetes compensada e condições cardíacas normais, sempre em acompanhamento com o cardiologista e tomando os medicamentos recomendados. Os exames complementares mostraram bom grau de saúde geral. O paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido institucional, autorizando o plano de tratamento e o uso de imagens.

No exame tomográfico foi detectado uma perda óssea em volume na região dos elementos ausentes e clinicamente, após a remoção da prótese parcial removível, demonstrava perda de suporte labial, mas havia osso suficiente para instalação de implantes estreitos (Figura 4 C). Desta forma, o planejamento protético foi realizado através de escaneamento intraoral, utilizando software Exocad (Align Technology, Inc.) e, após, com uso do software CoDiagnostiX (Dental Wings), foi realizado o planejamento virtual cirúrgico (Figura 1A).

Dois implantes Helix Grand Morse Acqua (GM, Neodent, Curitiba, Brasil) foram instalados através de cirurgia virtual guiada na região do 21 e 11. Foi alcançado um torque superior a 40 N.cm em ambos e, assim, foi realizado a técnica da carga imediata. Dois micropilares GM (Neodent) foram instaladas e confeccionadas duas próteses provisórias em PMMA, que foram previamente fabricadas e capturadas no momento da cirurgia (Figuras 1 B, C e D).

Após 1 mês o paciente retornou e foi realmente detectado a falta de suporte labial e contorno gengival inadequado. Foi decidido então pela realização de um enxerto tipo *Stick Bone* pela técnica da tunelização na região do 11 e 21 para aumento de volume na área. Foi realizado uma incisão paralela ao longo eixo dos implantes na região do freio labial, seguido da técnica de tunelização para criar um leito adequado para o enxerto (Figura 2 A). Após, foi feita a coleta de sangue do paciente para a realização das membranas de L-PRF e I-PRF (Figura 2 B). Em uma cuba metálica foi utilizado 1cc de enxerto ósseo particulado *small* (Cerabone, Straumann, Basel, Suíça) associado ao PRF para aglutinação do enxerto, melhorando sua forma, facilitando o assentamento e os fatores de crescimento e cicatrização (Figura 2 C). Após 20 minutos, o

Stick Bone estava pronto para ser utilizado. O enxerto foi tunelizado cuidadosamente na região (Figuras 2 D e E), e a sutura realizada com fio nylon 5-0 (Techsuture, Bauru, Brasil) (Figura 2 F). Após 14 dias foi removido a sutura e, no momento, a cicatrização estava seguindo padrões de normalidade.

Depois de 3 meses, o paciente retornou e na avaliação clínica apresentou fenótipo gengival fino, necessitando de volume na região mucogengival ao redor das coroas (Figura 3 A). Foi, então, realizado um enxerto conjuntivo através de tunelização na região entre o 12 e 22. A remoção de tecido de enxertia, na região do palato, foi realizada com lâmina 15c (Figuras 3 B e C). O enxerto foi suturado de maneira passiva, ficando bem assentado e sem tensão. A área doadora foi suturada utilizando suturas em “X” contornando os dentes até o palato. Após as suturas foi utilizado resina *flow* (Opallis flow, FGM, Joinville, Brasil) no palato para deixar a região coberta, promover maior conforto pós-operatório e proteção da região doadora.

Após 6 meses, as próteses de zircônia foram instaladas, nesse momento o paciente já apresentava um bom condicionamento gengival, suporte labial adequado e faixa de tecido ceratinizado adequada para um prognóstico favorável dos implantes a longo prazo (Figura 4 A). Foram realizadas 2 próteses de zircônia individualizadas, proporcionando uma higienização mais facilitada e adequada para o paciente (Figura 4 A, B e D). O paciente permanece em acompanhamento clínico a cada 6 meses, e demonstra grande satisfação com o tratamento, relatando a facilidade na higienização da área.

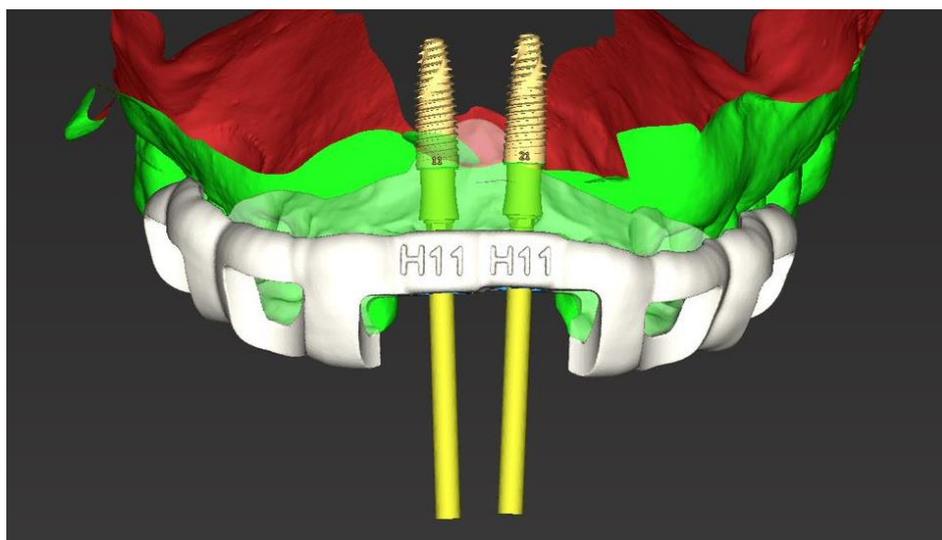


Figura 1A – Planejamento virtual dos implantes e desenho da guia cirúrgica.



Figura 1 B – Assentamento do guia cirúrgico no dia da instalação dos implantes.



Figura 1 C – Coroas provisórias em PMMA no dia da cirurgia.



Figura 1 D – Radiografia periapical dos implantes com as coroas provisórias em posição.



Figura 2 A – Incisão na linha média para realização do *Stick Bone*.



Figura 2 B – Coleta de sangue para I-PRF e L-PRF.



Figura 2 C – I-PRF e enxerto ósseo.

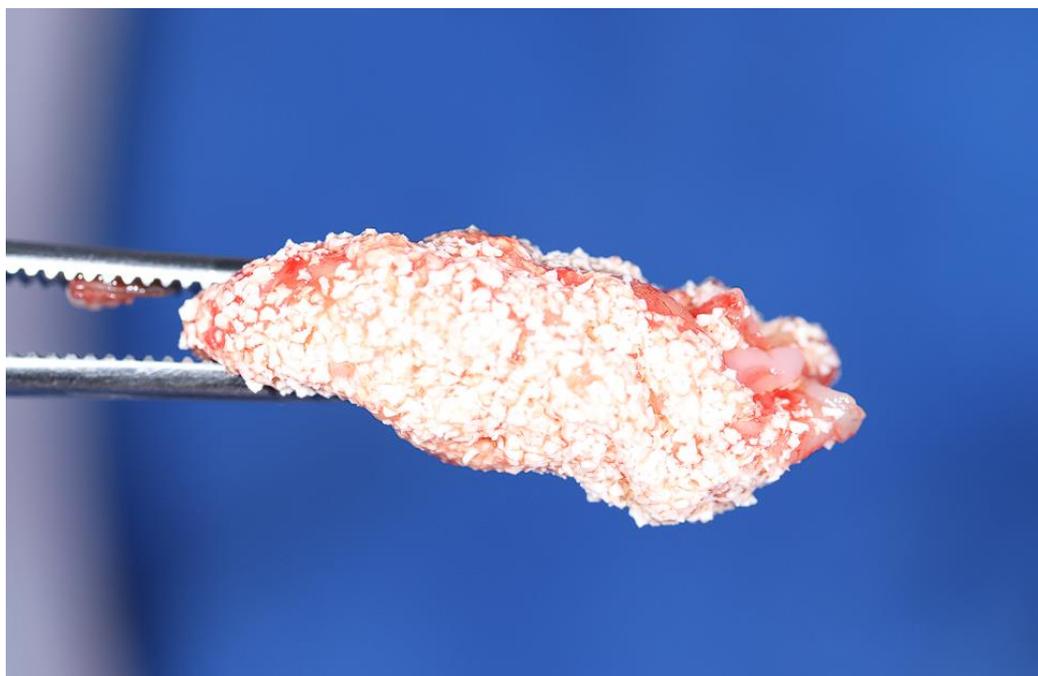


Figura 2 D – Stick Bone

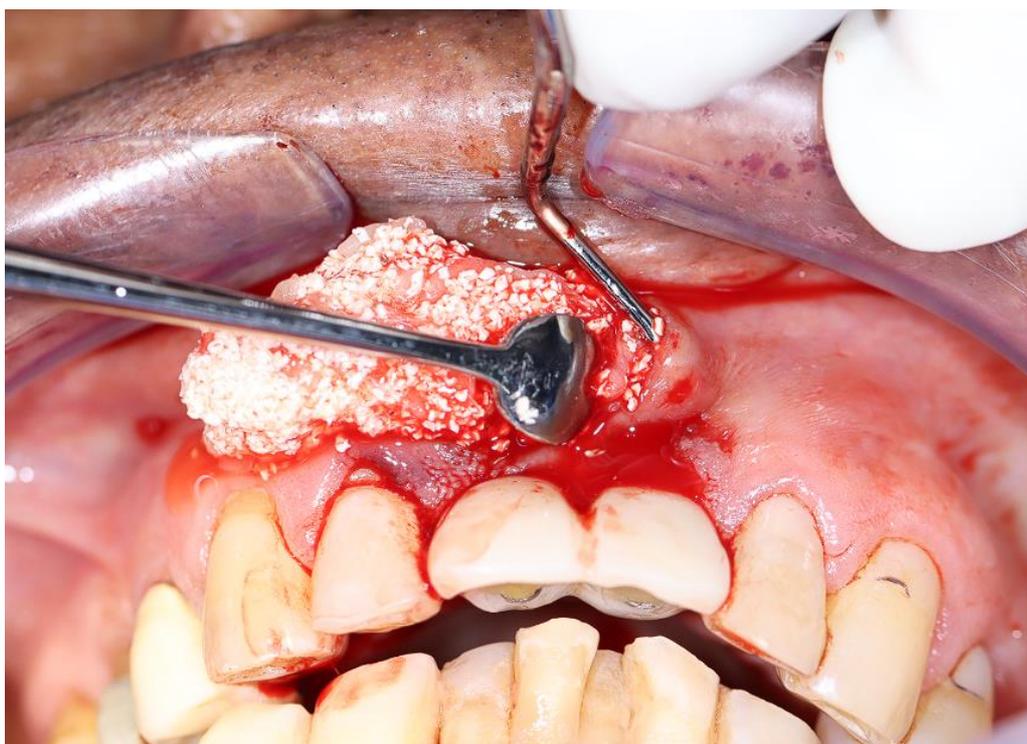


Figura 2 E – Tunelização do *Stick Bone* para ganho de suporte labial.



Figura 2 F – Aspecto tecidual após sutura.



Figura 3 A – Aspecto tecidual após 3 meses, mostrando a necessidade de ganho de volume.

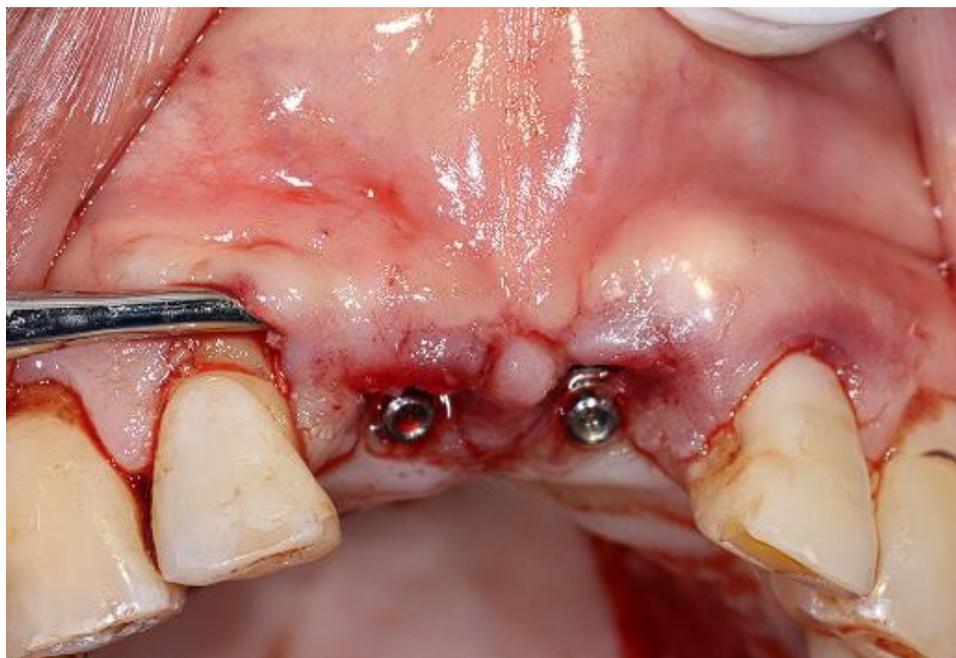


Figura 3 B – Tunelização entre o 22 ao 12 para inserção do enxerto conjuntivo.



Figura 3 C – Enxerto conjuntivo após remoção do palato.



Figura 4 A – Próteses de zircônia instaladas mostrando bom aspecto tecidual.



Figura 4 B – Aspecto do sorriso final.



Figura 4 C – Aspecto da perda óssea inicial



Figura 4 D – Aspecto do ganho de volume gengival final

DISCUSSÃO

A reabilitação estética com implantes na região anterior maxilar é frequentemente desafiadora, especialmente quando associada a perda óssea e de suporte labial. Neste caso, a utilização de enxerto tipo *Stick Bone* e enxerto conjuntivo demonstrou ser uma abordagem eficaz para restaurar o suporte labial e garantir a previsibilidade estética e funcional a longo prazo.

O enxerto ósseo do tipo *Stick Bone*, combinado com membranas de L-PRF e I-PRF, mostrou-se uma técnica valiosa para otimizar a cicatrização e o ganho volumétrico na região peri-implantar. A escolha do Cerabone, um substituto ósseo xenógeno, associada ao L-PRF, foi essencial para melhorar a integração do enxerto e promover uma maior estabilidade dos tecidos moles. Estudos anteriores sugerem que o uso de enxertos ósseos particulados, quando

associados a fatores de crescimento como o PRF, favorece a regeneração óssea e a maturação tecidual, além de aumentar a previsibilidade dos resultados cirúrgicos. (6, 7)

O procedimento de tunelização foi particularmente relevante para evitar cicatrizes e manter a vascularização adequada da região. Essa técnica minimamente invasiva permite o posicionamento preciso do enxerto sem exposição ao meio bucal, o que é fundamental para evitar complicações como infecções ou reabsorção óssea prematura. Além disso, o uso de membranas reabsorvíveis, associadas ao enxerto ósseo tem demonstrado bons resultados na manutenção do volume ósseo e na preservação do contorno gengival, aspectos críticos para a obtenção de um resultado estético satisfatório na zona anterior. (7)

Após o primeiro procedimento de enxertia óssea, observou-se uma melhora no suporte labial, porém ainda havia necessidade de aumento de volume tecidual. A realização do enxerto conjuntivo, utilizando a técnica de tunelização, foi essencial para garantir a presença de tecido ceratinizado adequado e melhorar ainda mais o perfil do tecido mole. A presença de tecido ceratinizado espesso em torno de implantes tem sido correlacionada a uma maior estabilidade a longo prazo e menores índices de complicações peri-implantares. (2, 3)

O sucesso deste caso reforça a importância da utilização de técnicas menos invasivas de enxertia para a reabilitação de áreas estéticas, especialmente em pacientes com perda significativa de tecido mole e suporte labial. A combinação de enxerto *Stick Bone* e enxerto conjuntivo proporcionou um resultado estético satisfatório, com ganho de volume adequado e suporte labial natural. Além disso, a utilização de próteses de zircônia individualizadas garantiu uma manutenção da higiene eficaz e uma boa adaptação dos tecidos moles, fatores determinantes para o sucesso a longo prazo da reabilitação implantossuportada.

Este caso clínico destacou, também, a eficácia das técnicas de enxertia para o aumento do suporte labial em pacientes com perda óssea na região anterior maxilar, comprovando que a

integração entre planejamento cirúrgico e escolha de materiais adequados pode proporcionar resultados estéticos e funcionais altamente satisfatórios.

CONCLUSÃO

Mesmo com a limitação de ser apenas um caso clínico, é possível concluir que a combinação de tipos de enxertos e técnicas menos invasivas foram eficazes para a reabilitação estética em uma área desafiadora, promovendo estabilidade a longo prazo e alta satisfação estética.

REFERÊNCIAS

1. Spear FM, Kokich VG, Mathews DP. Interdisciplinary management of anterior dental esthetics. *The Journal of the American Dental Association*. 2006;137(2):160-9.
2. Muller LL, Vieira BD, Gerber JT, de Campos GR, Zielak JC, Kluppel L, et al. Vertical Bonegraft Wrap—A Technique to Increase Soft Tissue Volume in Paranasal Region. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2023;34(1):387-90.
3. Carlson NE, Roach Jr RB. Platelet-rich plasma: clinical applications in dentistry. *The Journal of the American Dental Association*. 2002;133(10):1383-6.
4. Malcangi G, Patano A, Palmieri G, Di Pede C, Latini G, Inchingolo AD, et al. Maxillary Sinus Augmentation Using Autologous Platelet Concentrates (Platelet-Rich Plasma, Platelet-Rich Fibrin, and Concentrated Growth Factor) Combined with Bone Graft: A Systematic Review. *Cells*. 2023;12(13):1797.
5. Arcuri T, da Costa MFP, Ribeiro IM, Júnior BDB, Lyra eSilva JP. Labial repositioning using polymethylmethacrylate (PMMA)-based cement for esthetic smile rehabilitation—A case report. *International journal of surgery case reports*. 2018;49:194-204.
6. Neves FD, Mendonça G, Neto AJF. Analysis of influence of lip line and lip support in esthetics and selection of maxillary implant-supported prosthesis design. *The Journal of prosthetic dentistry*. 2004;91(3):286-8.
7. Klüppel LE, Trento G, Claudino G, Sebastiani AM, Scariot R. Bonegraft wrap technique: avoiding accentuated labiomental groove after genioplasty. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2019;30(8):2599-600.