

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Vanessa Michele Borges Wunsch

**PRESERVAÇÃO ALVEOLAR COM IMPLANTE IMEDIATO:  
RELATO DE CASO**

PORTO VELHO  
2023

Vanessa Michele Borges Wunsch

**PRESERVAÇÃO ALVEOLAR COM IMPLANTE IMEDIATO:  
RELATO DE CASO**

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. Mestre. Bruno Costa Martins de Sá

Co-orientador: Prof. Esp. Renan Pereira da Silva

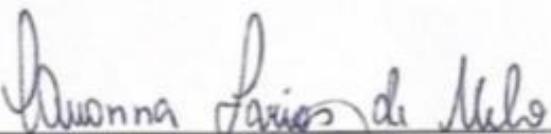
PORTO VELHO  
2023



Monografia intitulada "PRESERVAÇÃO ALVEOLAR COM IMPLANTE IMEDIATO:  
RELATO DE CASO" de autoria da aluna Vanessa Michele Borges Wunsch.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Tarcio Hiroshi Ishimine Skiba

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Esp. Luanna Farias de Melo

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Esp. Marcio Yeljo Tome

Porto Velho, 15 de Abril de 2023.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE  
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Sete Lagoas, MG  
Telefone (31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

# **PRESERVAÇÃO ALVEOLAR COM IMPLANTE IMEDIATO: RELATO DE CASO**

## **RESUMO**

Após extração dos dentes ocorre a reabsorção do alvéolo, gradualmente ao longo da vida e a remodelação da crista alveolar nos sentidos horizontais e verticais. O processo de reabsorção alveolar é maior nos primeiros seis meses após a exodontia. Conseqüentemente, com o processo de reparo natural do alvéolo há um colapso tecidual e uma visível redução de volume dos tecidos moles e duros, que pode ser relacionada à perda de função do osso alveolar. O presente trabalho tem como objetivo destacar a importância da manutenção do osso alveolar após a extração dentária e associar com a técnica de implante imediato. Por fim, é possível concluir que a preservação alveolar associada com implante imediato é uma técnica que gera resultados previsíveis, eficiente e confortável.

**Palavras-chaves:** Implantes Dentários; Preservação Alveolar; Implante Imediato

## **ABSTRACT**

After tooth removal, alveolar resorption occurs gradually throughout life and remodeling of the alveolar crest in the horizontal and vertical directions. The process of alveolar resorption is greater in the first six months after tooth extraction. Consequently, with the natural repair process of the socket, there is tissue collapse and a visible reduction in the volume of soft and hard tissues, which may be related to the loss of function of the alveolar bone. The present work aims to highlight the importance of maintaining the alveolar bone after respiratory ingestion and associate it with the immediate implant technique, generating predictable results and with less comorbidity for the patient.

**Keywords:** Dental Implants; Preserved Alveolar; Immediate Implants

## Introdução

Nos tempos atuais a estética branca e rosa têm ficado mais exigidas em reabilitações orais com implantes dentários, e, para se obter um resultado de excelência, tanto funcional como estético, o osso alveolar, necessita garantir uma boa estabilidade do implante e manter boas dimensões para uma estética harmônica. Assumindo esse pensamento, percebemos que a preservação alveolar após a exodontia, atribui-se como uma etapa essencial, para manutenção do alvéolo dental, e assim gerar resultados mais previsíveis, eficientes, e confortáveis. <sup>1</sup>

A extração de até mesmo um único elemento dental, gera inúmeros danos a arcada dentária, fazendo com que o alvéolo afetado passe por um processo de cicatrização tecidual ocasionando uma perda óssea evidente na porção vestibular, e em menor proporção na região lingual do rebordo alveolar. Este processo de reabsorção óssea é mais acelerado nos primeiros seis meses, e seguido por uma remodelação gradual que inclui mudanças no tamanho e forma do rebordo. <sup>2</sup>

O osso alveolar sofre alterações volumétricas após a extração devido à remodelação óssea fisiológica. A quantidade de osso alveolar disponível durante o tratamento protético pode afetar o resultado estético do tratamento e dificultar a instalação do implante. As técnicas de preservação do alvéolo são defendidas após a extração para manter as dimensões verticais e horizontais do osso alveolar e prevenir sua atrofia. <sup>3</sup>

A preservação alveolar é um método que se constitui em técnicas e manobras, que possuem o objetivo de limitar ou até mesmo eliminar o processo de reabsorção alveolar, pretendendo dessa forma manter o contorno ósseo e gengival, além de auxiliar na neoformação óssea. <sup>4</sup>

Nos dias atuais, varias técnicas para preservação do alvéolo já foram relatadas na literatura, dentre elas o implante imediato, que consiste na instalação do implante dental no mesmo ato cirúrgico da extração dentária. <sup>4</sup> A realização dessa técnica tem como objetivo principal preservar a altura, espessura óssea alveolar e a dimensão do tecido mole, promovendo um

contato osso-implante, além de possuir a vantagem de reduzir o tempo de tratamento e o custo <sup>4,5</sup>.

Autores relataram sobre o sucesso da instalação imediata de implantes nos alvéolos frescos. Em um estudo realizado durante 16 anos; entre 1986 a 2004, foi demonstrado o sucesso da técnica de implantes imediatos em alvéolo fresco através da taxa de sobrevivência dos implantes que foi de 96%, devendo, assim, ser um procedimento de primeira escolha quando se há a intenção de preservação alveolar após a extração dentária, devido ao seu bom prognóstico. <sup>6</sup>

Alguns autores defendem a idéia de que a instalação de implantes imediatos pós extração podem ajudar a prevenir a futura perda óssea em decorrência da exodontia, e assim manter, a estrutura óssea original, bem como as dimensões dos tecidos moles peri-implantares. Esse processo ocorreria por meio de sustentação e do estímulo à osteogênese no alvéolo dentário, e pode desencadear resultados funcionais e estéticos satisfatórios. <sup>7</sup>

Outro fator considerado de grande importância para o sucesso da preservação alveolar é o cuidado que deve ser tomado no momento da extração dentária,<sup>7</sup> a literatura relata que uma exodontia minimamente invasiva, onde são utilizado instrumentos de precisão e delicados como, por exemplo, periótomos, sindesmótomos, podem minimizar o traumatismo produzido sobre os tecidos de sustentação, diminuído de forma significativa a perda óssea e mantendo uma estabilidade primária para a fixação dos implantes, além de manter as papilas e contorno gengival e não prejudicando a estética, principalmente na região anterior. <sup>8-9</sup>

Após a exodontia e a instalação do implante, devem-se ter mais alguns cuidados para que o resultado da técnica cirúrgica seja promissor. Alguns estudos relatam que a presença de um grande gap pode induzir a formação de tecido conjuntivo entre a porção coronal do implante e o tecido ósseo peri-implantar, o que irá levar na perda do implante.<sup>10</sup> Entretanto, quando existe um gap pequeno entre o implante e o remanescente ósseo, são, geralmente, preenchidos por biomaterial compatível, com ou sem a utilização de enxertos ou barreiras biológicas. Técnicas que podem resolver essa problemática

incluem a modificação do formato do implante e o preenchimento dos defeitos com substitutos ósseos.<sup>11</sup> Nesse contexto, a utilização de enxertos pode evitar a alteração da morfologia do alvéolo fresco, mantendo as dimensões do local. Outro fator importante é a preservação da quantidade do tecido gengival, haja vista que o sucesso dos implantes imediatos também está relacionado à cobertura total desses.<sup>10-11</sup> Esse trabalho tem o objetivo de destacar a importância da manutenção do osso alveolar após a extração dentária e associar com a técnica de implante imediato.

### **Relato de Caso**

Paciente N.B.R.W, 45 anos , gênero feminino, apresentou-se em clínica privada, tendo como queixa principal um incomodo na região do dente 11 e que o mesmo apresentava mobilidade. Na história médica, a paciente relata não ter problema algum de ordem sistêmica, e ou local que contra indicasse o procedimento planejado.

O exame físico intra-oral, foi constatado que o elemento 11 se tratava de uma prótese fixa, e foi confirmada a mobilidade relatada pela paciente.

Com a intenção de solucionar a causa do desconforto existente, foi solicitada uma tomografia computadorizada, da região afetada, na qual foi verificada imagem sugestiva de fratura radicular no terço médio do dente 11.

O planejamento do tratamento para a reabilitação foi discutido, esclarecido e decidido entre profissional e paciente, sendo que neste caso devido a fatores locais e sistêmicos favoráveis e por se tratar de uma área estética, optou-se por implante imediato.

Durante a análise da tomografia computadorizada para o planejamento da fase cirúrgica, foram obtidas as seguintes medidas do remanescente ósseo: 17,15 mm de Altura X 6,52 mm de espessura.

Ao fim da consulta de planejamento e preparação para a etapa cirurgica, foi realizado a prescrição das medicações pré-operatórias: Amoxicilina 500mg – Tomar 02 capsulas 01 hora antes da cirurgia; Dexametasona 4mg – Tomar 02 comprimidos 01 hora antes da cirurgia; e paracetamol 750 mg – Tomar 01

comprimido 01 hora antes da cirurgia.

## **Fase Cirúrgica**

Iniciado o processo cirúrgico foi realizada a montagem dos campos operatórios estéreis e descartáveis e paramentação do cirurgião dentista e do auxiliar, e logo após a paciente foi submetida realização da antisepsia extraoral com clorexidina a 2% e intraoral com digluconato de clorexidina a 0,12%.

Iniciou-se com bloqueio anestésico com mepivacaína 2% (DFL - Rio de Janeiro/RJ - Brasil), realizando bloqueio do nervo infraorbitário, seguido do bloqueio do nervo nasopalatino, e de infiltrativas locais.

O procedimento deu sequência com a extração minimamente invasiva, para minimizar os danos dos tecidos circundantes, foi realizado uma incisão envelope ao redor do elemento sem abrir retalho, com o auxílio do kit de periotomos (Supremo - São Paulo/SP – Brasil), preservando as paredes ósseas.

Em seguida iniciou-se a fresagem sequencial do alvéolo, utilizando o sistema de fresas Implancil De Bortoli (Implacil de Botoli - São Paulo/SP – Brasil); sob irrigação abundante com solução de soro fisiológica estéril e logo após foi instalado um implante cônico Cone Morse (Implacil De Bortoli – São Paulo/SP) de diâmetro 3,5mm X 13 mm de comprimento, posicionado á 5 mm do zênite gengival, com travamento de 40 N. Visto que foi conseguido uma boa estabilidade primária e a paciente relatou que não possuía nenhum hábito parafuncional, optou-se pela provisionalização imediata.

Na instalação do intermediário protético, foi utilizado o Pilar Ideale do sistema Implancil de Bortoli (Implancil De Bortoli – São Paulo/SP), com dimensões 3.3X6X2,5. Em seguida os gaps foram preenchidos com osso bovino liofilizado Lumina-Bone, (Critéria- São Paulo/SP – Brasil).

Finalizada a parte cirúrgica, foi confeccionada e cimentada uma coroa provisórias de acrílico, e sem contato oclusal.

No período pós-operatório foi prescrito para a paciente; Amoxicilica

500mg de 8 em 8 horas, por 7 dias, e Ibuprofeno 600mg de 6 em 6 horas por 03 dias e dipirona 500mg de 6 em 6 horas por 03 dias, ou em caso de dor, e orientada sobre os cuidados pós operatórios e restrição quanto à alimentação sólida.

## **Discussão**

A técnica de preservação alveolar possui o objetivo de manter as dimensões dos tecidos do alvéolo, visto que após a extração dental, ocorre uma considerável perda óssea, como parte do processo natural de cicatrização fisiológica, que podem gerar grandes defeitos ósseo, dificultando uma possível instalação de implante pós cicatrização do alvéolo. <sup>6</sup>

Ainda não se tem o conhecimento exato do real motivo que leva a ocasionar a absorção e a reamodulação óssea, porém sabe-se que a atrofia gerada pelo desuso, a baixa vascularização e a inflamação ocasionada após a exodontia, são fatores determinantes para colapsar as estruturas ósseas e teciduais. <sup>4</sup>

A reabsorção do rebordo alveolar é um processo fisiológico inevitável após a extração e leva a graves deficiências ósseas, afetando a estética. Essas mudanças nas dimensões do rebordo alveolar dificultam a colocação do implante e afetam a longevidade do implante. A intervenção clínica pode prevenir a reabsorção óssea alveolar e preservar o rebordo. Enxertos e substitutos ósseos, incluindo concentrados, continuam sendo as melhores escolhas na preservação do alveolo. <sup>3</sup>

Os implantes imediatos possuem uma taxa de sucesso elevado, tendo como principais benefícios a diminuição do tempo para a reabilitação oral, limitação na reabsorção do tecido ósseo e menos comorbidade para o paciente, em casos onde se é obtido uma boa estabilidade primária é possível devolver uma estética imediata para o paciente. <sup>8</sup>

Um aspecto importante que foi colocado em pauta para a restauração e manutenção da estrutura alveolar é o uso de biomateriais, que são responsáveis por induzir e gerar a neoformação óssea, e manter o contorno ósseo e gengival.<sup>4</sup>

Um estudo comparativo foi realizado visando comparar o implante tardio e o implante imediato, e foi constatado que os implantes tardios levam um padrão de reabsorção óssea, quando comparados aos implantes imediatos. Mostrando resultados estéticos mais satisfatórios com os implantes imediatos.<sup>2</sup>

Outro ponto a ser discutido é a maneira em que a cirurgia de extração dental foi realizada, estudos demonstraram resultados mais benéficos para a estrutura óssea, quando a remoção dental é realizada de forma minimamente invasiva, pois ela garante um melhor resultado estético quando comparado com uma cirurgia traumática, com abertura de retalho.<sup>2-4</sup>

Dados relativos ao desempenho do implante, incluindo taxas de sobrevivência, taxas de sucesso e perda óssea peri-implantar são necessários para entender as vantagens e desvantagens potenciais dos protocolos alternativos de tempo. Embora a colocação imediata de implantes seja uma técnica atraente, pois reduz o número de procedimentos cirúrgicos e aumenta a satisfação do paciente, ainda é prematuro concluir sobre os resultados a longo prazo dessa abordagem.<sup>12</sup>

Tentando esclarecer qual é o melhor método a ser utilizado. Na última década, a cirurgia de implante imediato sem dúvida ganhou atenção devido aos seus resultados esteticamente satisfatórios.<sup>13</sup>

## **Conclusão**

Por fim, concluímos que a preservação alveolar associada com implante imediato é uma técnica que gera resultados previsíveis, eficiente e confortável.

## REFERÊNCIAS

- 1- ROSA JC. Restauração dento alveolar imediata pós-exodontia com implante platform switching e enxertia. Revista Implant News, Campinas, v. 6, n. 5, p. 551-558, set/out. 2009.
- 2- ARAÚJO, M.G, LINDHE J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol; v. 32, p.212-232, 2005
- 3- Jafer MA, Salem RM, Hakami FB, Ageeli RE, Alhazmi TA, Bhandi S, Patil S. Techniques for Extraction Socket Regeneration for Alveolar Ridge Preservation. J Contemp Dent Pract. 2022 Feb 1;23(2):245-250. PMID: 35748457.
- 4- SANTOS, Herika Karina Lima dos. Preservação alveolar após exodontia a dentição: revisão de literatura. Orientador: Toni Arcuri. 2020. 15f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2020.
- 5- Denissen HW, Kalk W. Preventive implantations. Int Dent J. 1991 Feb;41(1):17-24. PMID: 1848531.
- 6- HOBKIRK, J. A. Implantologia Dental e Maxilofacial. Ed. Artes Médicas Ltda, p.9, 1996.
- 7- ROSA, M. B. et al. Implante Imediato Após Extração. Disponível em: Acesso em 15 mai. 2013.
- 8 - . COVANI, U., CORNELINI, R.,BARONE. Bucco-lingual bone remodeling around implants placed into immediate extraction sockets: a case series. J Periodont. V.74, p. 267-273, 2003.
- 9 – HAMMERLE C. F.H., ARAÚJO MG, SIMION M,. On Behalf of the Osteology Consensus Group 2011. Evidence-based knowledge on the biology and treatment of extraction sockets. Clin. Oral Impl. Res. v.23, p. 80-82, 2011.
- 10- Paolantonio M, Dolci M, Scarano A, d`Archivio D, di Placido G, Tumini V. Immediate implantation in fresh extraction sockets. A

controlled clinical and histological study in man. J Periodontol. 2001 Nov; 72(11):1560-71.

11- KIM S, JUNG UW, LEE YK, CHOI SH. Effects of biphasic calcium phosphate bone substitute on circumferential bone defects around dental implants in dogs. Int J Oral Maxillofac Implants. 2011; 26(2):265-73.

12- MA ATIEH *ET AL*. Quality assessment of systematic reviews on oral implants placed immediately in fresh extraction sockets. Implants Int J Oral Maxillofac (2016)

13- Canellas JVDS, Medeiros PJD, Figueredo CMDS, Fischer RG, Ritto FG. Which is the best choice after tooth extraction, immediate implant placement or delayed placement with alveolar ridge preservation? A systematic review and meta-analysis. J Craniomaxillofac Surg. 2019 Nov;47(11):1793-1802. doi: 10.1016/j.jcms.2019.08.004. Epub 2019 Aug 27. PMID: 31522823.