

**FACULDADE DE SETE LAGOAS – FACSETE
PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

MARIA TEREZA GONÇALVES DE OLIVEIRA

RELATO DE CASO IMPLANTE DENTÁRIO EM REGIÃO POSTERIOR DA MAXILA
COM MANEJO PERIODONTAL

Sete Lagoas 2025

MARIA TEREZA GONÇALVES DE OLIVEIRA

RELATO DE CASO IMPLANTE DENTÁRIO EM REGIÃO POSTERIOR DA
MAXILA COM MANEJO PERIODONTA

Trabalho de conclusão de curso de especialização *lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em implantodontia

Área de concentração: Implantodontia

Orientador: Sergio Henrique Lago Martins

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. _____

Prof. _____

Prof. _____

Profa. _____

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Primeiramente, agradeço a Deus pela força, sabedoria e fé durante toda essa jornada. Agradeço também ao orientador, professor Sérgio Lago, pelo apoio desde a graduação, estendendo-se à pós-graduação. Sua dedicação, sabedoria e orientação ao longo do desenvolvimento deste trabalho foram essenciais. Sua experiência, paciência e constante incentivo, tanto na clínica quanto fora dela, foram fundamentais para a conclusão deste TCC.

Agradeço também aos professores do curso de Implantodontia e Periodontia, cujas aulas e ensinamentos foram fundamentais para minha formação acadêmica. Entregamos não só com os pacientes felizes, mas experiências inesquecíveis e uma bagagem de entendimento pessoal que levarei para sempre em meu coração. É perto dos bons que a gente fica “MIÓ”

À minha família, em especial à minha mãe, pelo amor, compreensão e incentivo incondicional em todos os momentos dessa jornada. Sem seu apoio e de outros familiares, este trabalho não seria possível.

Aos meus amigos e colegas de curso, que me proporcionaram momentos de aprendizado e diversão, dividindo desafios e conquistas. Em especial, Jussi pela troca de ideias valiosas ao longo dessa trajetória.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para o sucesso deste trabalho, meu muito obrigado.

RESUMO

Implantes instalados imediatamente após a cirurgia de extração dentária é a técnica que visa preservação do suporte ósseo existente, bem como ao auxílio na instalação adequada do implante, aproveitando o suporte da crista alveolar existente. Isso resulta, ao final, em saúde oclusal e dos tecidos peri-implantares. Neste caso abordaremos o caso clínico de um paciente jovem de 47 anos, saudável, com restauração extensa de amalgama, lesão periapical e perda coronária do elemento 27. O diagnóstico foi de edentulismo unitário em região posterior da maxila. Foi realizada a extração minimamente invasiva, buscando, durante o manejo cirúrgico periodontal, proteção e estabilidade que proporcionem resultados promissores à nova área protética. Conclui-se que o manejo adequado em implantes imediatos após a extração dentária pode otimizar resultados em relação à estabilidade primária, regeneração tecidual periodontal, óssea e periódica ao paciente em casos desafiadores.

Palavras-chave: Implante imediato; manejo tecidual; retalho pediculado; reabilitação oral; odontologia

ABSTRACT

Implants installed immediately after tooth extraction surgery are a technique that aims to preserve the existing bone support, as well as assist in the proper implant installation by supporting the existing alveolar crest, adding to the end, occlusal health and peri-implant tissue. In this case, we will address the clinical case of a young, healthy 47-year-old patient with extensive amalgam restoration, periapical lesion and coronal loss of element 27. The diagnosis of single tooth edentulism in the posterior region of the maxilla was made. Minimally invasive extraction was performed, seeking protection and stability during periodontal surgical management, which add promising results to the new prosthetic area. It is concluded that adequate management of implants immediately after tooth extraction can optimize results regarding primary stability, periodontal, bone and periodic tissue regeneration for the patient in challenging cases.

Keywords: Immediate implant; tissue management; pedicle flap; oral rehabilitation; dentistry

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. CASO CLÍNICO	9
3. DISCUSSÃO	13
4. CONCLUSÃO	15
5. REFERÊNCIAS.....	16

1.INTRODUÇÃO

A Odontologia corrente preconiza e reestabelece função, estética, fonação e saúde. A necessidade do tratamento, guiado pelos avanços da implantodontia, resulta do efeito combinado de várias necessidades segundo Misch et al. (2000), dentre eles: “expectativa de vida e perda dentária relacionada à idade, consequências anatômicas, aspectos sociais, dentre outros”. Neste contexto observa-se a razão crescente de técnicas que prezam o estudo da anatomia óssea e arquitetura gengival que satisfaçam expectativas do paciente que é submetido a esse tipo de tratamento.

O edentulismo maxilar posterior unitário é um caso comum à prática clínica, tendo em vista a difícil higienização pela anatomia das cúspides, fator da erupção, fratura radicular, doença periodontal e cáries avançadas abaixo da margem gengival. Esses são dentes importantes para a manutenção do formato da arcada superior e esquemas oclusais adequados, para isto, determinação da reabilitação unitária observando a sequência particular do plano de tratamento posterior. “Goodacre et al. Realizaram uma revisão de literatura na Medline de 1980 a 2001 e observaram uma taxa de sucesso dos implantes unitários que alcançava os 97% - maior do que qualquer outra prótese sobre implante, valorizando assim o controle de tratamento.

A inserção do implante imediato à cirurgia é a realidade que visa diminuir custos de tempo cirúrgicos, com o enxerto ósseo e a preservação do volume ósseo, tornando a cirurgia mais atraumática possível. As indicações de manejo periodontal neste caso é dada pela preservação da lâmina própria da gengiva e papila interdental, assim como o estudo da sutura de retalho pediculado. Do mesmo modo, a preservação da crista óssea e associação da osteotomia pelas brocas de *countersink* ou mesmo o teorema de tensão, afirma que no preparo cirúrgico com boa irrigação e técnicas de inserção abaixo do osso marginal ainda tem-se um resultado favorável após processo de estabilidade primária mediante escolha do implante, bem como osseointegração.

Fatores são determinantes, como a reabsorção óssea e perda da gengiva inserida devem ser considerados após cirurgia de exodontia. O remanescente osso alveolar atrofia devido à falta de estímulo ao osso residual, assim como a gengiva inserida diminui, tornando o rebordo estreito às próteses. Segundo MISCH “A taxa e quantidade de perda óssea podem ser influenciada por fatores como sexo, hormônios, metabolismo parafunção e próteses mal adaptadas”. Contudo, a técnica de regeneração óssea guiada pelo uso de biomaterias de origem xenógena, osteopromove uma barreira física e viabiliza formação óssea através de membranas conjuntivas e enxertos particulados em ferida cirúrgica, garantindo preservação da mesma.

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de instalação de implante imediato na região do dente 27 em um paciente de 47 anos, saudável, que perdeu o elemento dentário devido traumas coronários e perda de estrutura óssea periapical à lesão existente. Será abordado manejo cirúrgico incluindo manejo tecidual peri-implantar com retalho pediculado vestibular, destacando vantagens da técnica. Adicionalmente será realizada análise crítica dos aspectos técnicos e científicos que sustentam essa abordagem, considerando a literatura atual.

2.CASO CLÍNICO

Paciente EHM, do gênero masculino, 48 anos de idade com boa saúde sistêmica, apresentou-se a clínica particular relatando desconforto no elemento dentário 27, buscando por opção de tratamento, implante dentário ósseo-integrável. Durante exame clínico, foi observado grande fratura coronária (figura 1) e solicitou-se exame de tomografia computadorizada de feixe cônico. O paciente possuía controle do biofilme e boas condições na faixa de mucosa queratinizada. Garantindo suporte tecido no planejamento do caso



FIGURA 1: Acervo pessoal 2025. Aspecto clínico inicial.

Ao resultado do exame tomográfico (figura 2) observa-se lesão apical, devido infiltrações da restauração anteriormente realizada com material restaurador amálgama. Fatos restringem o tratamento dentário bem sucedido, tendo em vista estrutura remanescente precária. Foi planejado exodontia minimamente invasiva tendo em vista preservação da arquitetura gengival e preservação da crista óssea, remanescentes importantes para passo de reabilitação. O paciente foi informado de todas etapas do tratamento, assinou o Termo de Consentimento Livre Esclarecido para consciência e autorização dos procedimentos necessários, assim como para toda documentação e fotografias autorizadas para utilização deste caso científico, preservando sua identidade.

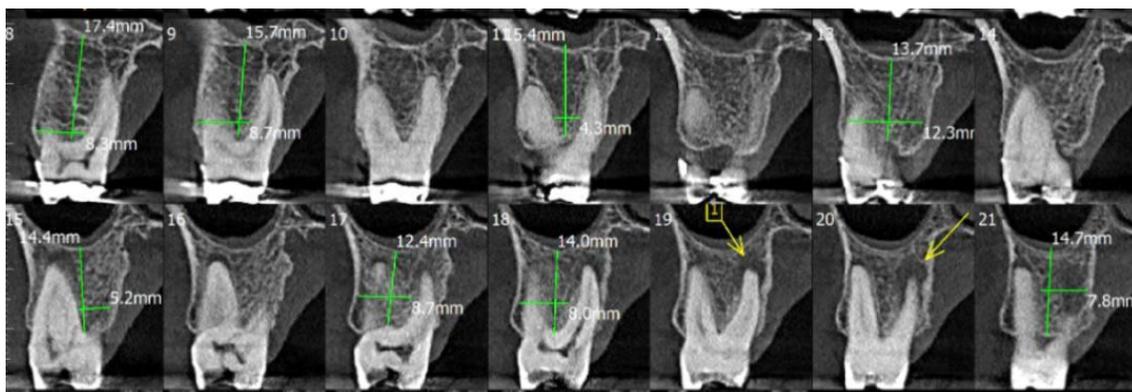


FIGURA 2: Acervo pessoal 2025. Imagem Tomográfica



FIGURA 3: Acervo pessoal 2025. Odontosecção elemento 27

Após antissepsia extra-oral (Antisséptico Tópico Degermante Clorexidina 2%) e bucal (Antisséptico Bucal Riohex Gard 0,12%), foi realizada uma anestesia local infiltrativa com cloridrato de articaína e epinefrina (72 mg/1.8 ml + 0.0 18 mg/1.8 ml, DFL Indústria e Comércio S.A.). Iniciou-se o processo de odontosecção sem a exodontia prévia do dente (FIGURA 3) com a utilização de broca Carbide PM 44mm N° 0700 cônica posterior os cortes, uso das fresas tipo lança, Helicoidal 2.0, Helicoidal 2.7, Helicoidal 3.3, Helicoidal 4.1 para base de localização tridimensional e septal óssea. Após a fresagem, foi realizada a odontosecção para remoção atraumática das raízes mesial e distal, com a utilização de periótomo flexível reto e alavancas de Heidbrink, e

após a exérese do remanescente radicular (Figura 4) realizou-se uma irrigação copiosa do alvéolo com a utilização de soro fisiológico 0.9%, para iniciar a inserção do implante (Epikut Plus , S.I.N. Implant System, São Paulo, Brasil) com microsuperfície revestida por hidroxiapatita em escala nanométrica (HANano , Promimic, Gotemburgo, Suécia) com dimensões de 4.5 X 10 mm. O implante, após instalado e em sua posição final, apresentou boa estabilidade primária e travamento inicial de 40 Ncm.



FIGURA 4: Acervo pessoal 2025 Exodontia e localização do septo ósseo

Depois da inserção do implante foi realizado o preenchimento do gap ósseo mesial e distal com a utilização de enxerto ósseo xenógeno inorgânico Bonefill Mix® (Bionnovation, Brasil) (Figura 5), e após a condensação do enxerto parafusou-se o cicatrizador próprio do implante.

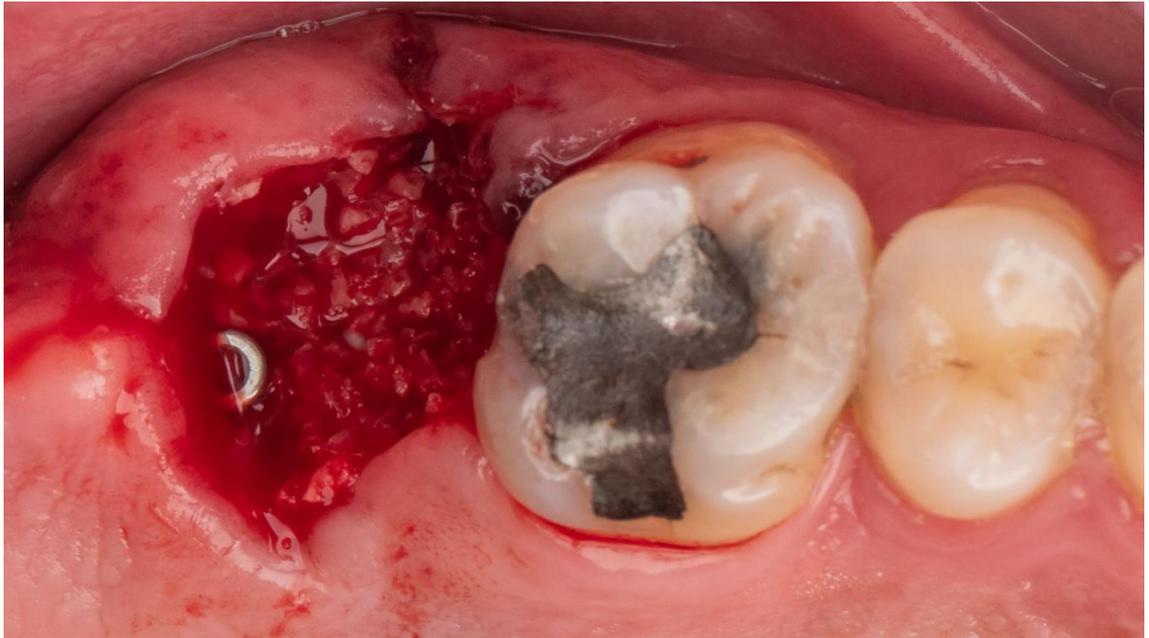


FIGURA 5: Acervo pessoal 2025. Instalação do implante e preenchimento do GAP

Para fechar área cirúrgica utilizou-se da técnica de retalho vestibular pediculado, o descolamento do tecido gengival até localização medial do primeiro molar e copiosa incisão decobrindo eminências alveolares trouxe projeção do retalho e cobertura à ferida cirúrgica (Figura 6).

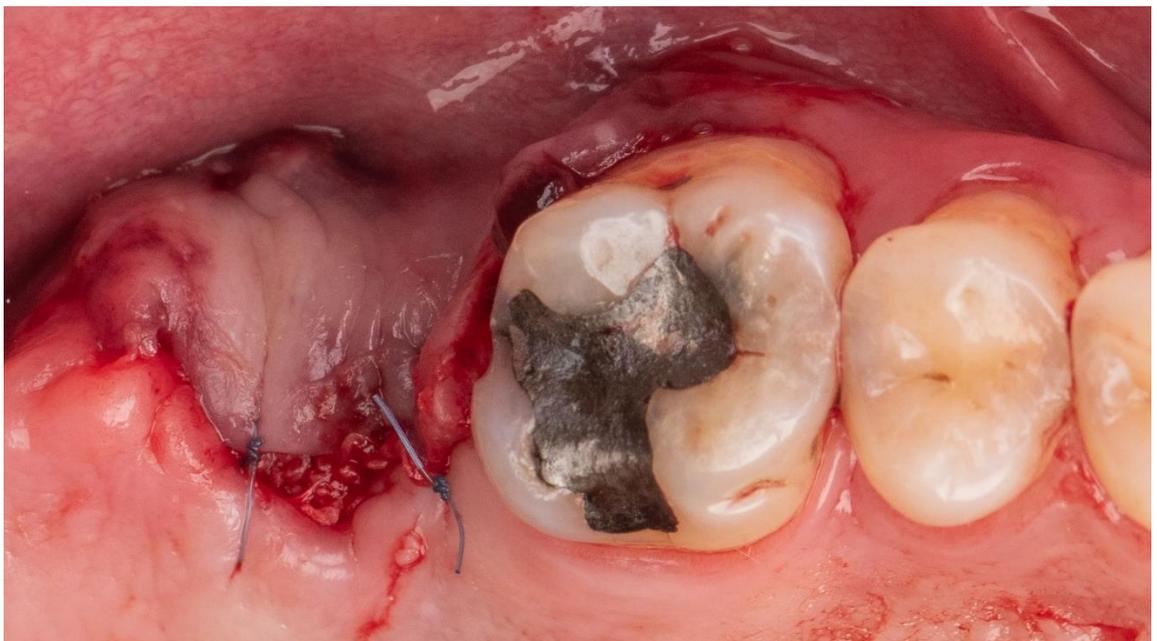


FIGURA 6: Acervo pessoal 2025. Sutura do retalho pediculado

Após 6 meses de osseointegração, instalação do cicatrizador e com 7 meses a área operada segue com volume, saudável e estável. (figura 7 e 8)



FIGURA 7: Acervo pessoal 2025. Após utilização de um mês do cicatrizador

FIGURA 8: Acervo pessoal 2025. Componente protético instalado.

3.DISCUSSÃO

Estudos mostram que, após extração, cerca de 50% do volume ósseo alveolar é perdido no primeiro ano, sendo a maior parte nas primeiras 12 semanas (SCHROPP et al., 2003) . Com isto, Hãmmeler descreveu em 2024 protocolos cirúrgicos, dentre eles implantes instalados imediatos a cirurgia que reduzem o tempo de tratamento e intervenções cirúrgicas. No caso apresentado, a decisão pela instalação imediata do implante foi baseada em critérios clínicos e radiográficos que apontaram osso remanescente de boa qualidade, ausência de infecção ativa e possibilidade de obtenção da estabilidade primária. Além disso, os resultados relatados na literatura mostraram alta sobrevivência (99.1 - 100%) e taxas de sucesso (93.9 - 100%) para implantes instalados em alvéolos de extração em áreas posteriores.

A proximidade das raízes dos dentes maxilares posteriores com o seio maxilar associada à presença de infecção ou iatrogenias de origem dentária podem afetar a integridade do assoalho do seio, e com progressão de lesões peri-apicais, até o desenvolvimento de sinusite odontogênica. A extração minimamente invasiva com irrigação mimeticulosa do alvéolo, utilização de brocas com milimetragem adequada, ajudando na profundidade e evitando desvio de angulação, design geométrico do implante, força no ato torque da instalação e aquecimento adequado trouxeram mecânica estável em sua posição. Fatores favoráveis na instalação sob septo alveolar, garantindo perda óssea mínima, rapidez em reabilitação, estabilidade primária com boa escolha na técnica.

A técnica cirúrgica complementou-se pelo uso do retalho pediculado vestibular para fechamento do alvéolo que tem como principal vantagem a preservação da vascularização dos tecidos moles, contribuindo para uma cicatrização mais rápida e também o preenchimento com membrana colágena em biomaterial compatível para sustentar volume gengival premissor em questão de suporte à longo prazo da reabilitação protética e manutenção da estética peri-implantar. De acordo com Buser et al (2004), a integridade dos tecidos moles é essencial não apenas para a estética, mas também para proteção da crista óssea alveolar, reduzindo o risco de reabsorção óssea a longo prazo.

Apesar dos resultados positivos, ressalta-se que o sucesso dos implantes imediatos está diretamente relacionado a fatores como experiência do cirurgião, a qualidade do planejamento e a colaboração do paciente no pós-operatório. A literatura

atual reforça que o uso de técnicas de manejo tecidual, quando bem indicadas, pode reduzir complicações e melhorar a previsibilidade dos resultados. Contudo, cada caso deve ser individualizado, considerado as regiões anatômicas e demandas estéticas funcionais.

4.CONCLUSÃO

A técnica de instalação imediata de implantes representa uma opção bastante vantajosa para o paciente, desde que bem indicados, planejados, e cuidadosamente executados. Apresenta taxas de sucesso na preservação da anatomia alveolar, mantém a altura das cristas ósseas, proteção da área operada pelo retalho pediculado, volume pela membrana colágena e além de orientação tridimensional na angulação de instalação dos implantes, diminui o número de intervenções. É necessário associar a esta técnica implantes com características de macro e micro/nanoestruturas quando observadas anatomia individual para sucesso do caso.

5.REFERÊNCIAS

1. Maloney PL, Doku HC. Maxillary sinusitis of odontogenic origin. *J Can Dent Assoc.* 1968;34(11):591-603.
2. Brook I. Sinusitis of odontogenic origin. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006; 135(3):349-55.
3. Fugazzotto PA. Implant placement at the time of mandibular molar extraction: description of technique and preliminary results of 341 cases. *J Periodontol.* 2008;79(4):737-47.
4. Atieh MA, Payne AGT, Duncan WJ, Silva RK, Cullinan MP. Immediate placement or immediate restoration/loading of single implants for molar tooth replacement: a systematic review and meta- analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2010;25(2):401-15.
5. Fugazzotto PA. Implant placement at the time of maxillary molar extraction: treatment protocols and report of results. *J Periodontol.* 2008;79(2):216-23.
6. Brånemark: Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw: experience from a 10- year period, Stockholm, 1977, Almquist and Wesell Internat
7. Misch CE. *Implantes dentários contemporâneos.* Editora Santos: São Paulo; 2000.
8. Mangano F, Mangano C, Ricci M, Sammons RL, Shibli JA, Piattelli A. Single-tooth Morse taper connection implants placed in fresh extraction sockets of the anterior maxilla: an aesthetic evaluation. *Clin Oral Implants Res* 2012; 23(11):1302-7
9. Branemark PI, Adell R, Breine U, Hansson BO, Lindstrom J, Ohlsson A. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. I. Experimental studies. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1969; 3(2):81-100.
10. Goiato MC, Dos Santos DM, Jr Santiago JF, Moreno A, Pellizzer EP. Longevity of dental implants in type IV bone: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2014 Mar 26. pii: S0901-5027(14)00097-6. doi: 10.1016/j.ijom.2014.02.016. [Epub ahead of print]
11. Clementini M, Morlupi A, Canullo L, Agrestini C, Barlattani A. Success rate of dental implants inserted in horizontal and vertical guided bone regenerated areas: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2012; 41(7):847-52. Becker BE, Becker W, Ricci A, Geurs N. A prospective clinical trial of endosseous screw-shaped implants

placed at the time of tooth extraction without augmentation. *J Periodontol* 1998 Aug; 69(8):920-

12. Rosenquist B, Grenthe B. Immediate placement of implants into extraction sockets: Implant Survival. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1996 Mar-Apr; 11(2):205-9.

13. Bianchini M. O Passo-a-Passo Cirúrgico na Implantodontia da Instalação à Prótese, Editora Livraria Santos: São Paulo, 2008

14. CANULLO, L.; et al. Soft tissue integration and crestal bone preservation with platform switching: a literature review. **Clinical Oral Implants Research**, v. 21, n. 6, p. 662-668, 2010.

ZIMMERMANN, G.; WANG, H. L. Management of Peri-Implant Soft Tissues: Surgical Techniques. **Journal of Periodontology**, v. 90, n. 5, p. 538-547, 2019.

15. BUSER, D.; MARTIN, W.; BELSER, U. C. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 19, n. 7, p. 43-61, 2004.