

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MARIANA AVELINO CLEMENTE
SARA STEPHANNY RODRIGUES ALVES

**EXODONTIA ATRAUMÁTICA COM IMPLANTE IMEDIATO E PRESERVAÇÃO
ALVEOLAR COM CICATRIZADOR PERSONALIZADO: RELATO DE
EXPERIÊNCIA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

MARIANA AVELINO CLEMENTE
SARA STEPHANNY RODRIGUES ALVES

**EXODONTIA ATRAUMÁTICA COM IMPLANTE IMEDIATO E PRESERVAÇÃO
ALVEOLAR COM CICATRIZADOR PERSONALIZADO:
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Tiago Norões Gomes

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

**MARIANA AVELINO CLEMENTE
SARA STEPHANNY RODRIGUES ALVES**

**EXODONTIA ATRAUMÁTICA COM IMPLANTE IMEDIATO E PRESERVAÇÃO
ALVEOLAR COM CICATRIZADOR PERSONALIZADO:
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Tiago Norões Gomes

Aprovado em 01/07/2024.

BANCA EXAMINADORA

**PROFESSOR (A) MESTRE TIAGO NORÕES GOMES
ORIENTADOR (A)**

**PROFESSOR (A) MESTRE FERNANDO GOLNÇALVES RODRIGUES
MEMBRO EFETIVO**

**PROFESSOR (A) ESPECIALISTA JOÃO LUCAS DE SENA CAVALCANTE
MEMBRO EFETIVO**

EXODONTIA ATRAUMÁTICA COM IMPLANTE IMEDIATO E PRESERVAÇÃO ALVEOLAR COM CICATRIZADOR PERSONALIZADO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mariana Avelino Clemente
Sara Stephanny Rodrigues Alves
Tiago Norões Gomes

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso parte do princípio que para o sucesso de um implante é necessário que haja a presença de uma matriz óssea que seja capaz de abrigar esse componente, portanto, é de suma importância o relato de experiência deste caso clínico para o entendimento sobre as técnicas cirúrgicas atraumáticas por toda a comunidade acadêmica, uma vez que elas impactam diretamente na quantidade de remanescente ósseo e na posterior qualidade do tratamento reabilitador do paciente. Assim como, o uso de cicatrizadores personalizados são vitais e trazem vantagens para o processo de osseointegração, a medida em que estão associados com a preservação alveolar, favorecendo uma melhor arquitetura gengival e óssea, além de um perfil gengival de emergência durante a cicatrização e o tamponamento da ferida cirúrgica. O objetivo geral é relatar através de um relato de experiência a técnica de uma exodontia atraumática para a instalação de um implante imediato. Além de discorrer sobre a importância da técnica cirúrgica atraumática, verificar a eficácia de um cicatrizador personalizado para preservação alveolar, e apresentar as vantagens do implante imediato com a ROG (regeneração óssea guiada) e provisionalização com cicatrizador PEEK/S.I.N. A paciente M.I.F.S., do sexo feminino, compareceu a pós-graduação do curso de implantodontia da Universidade Leão Sampaio com lesão de furca grau II no dente 36. Após análises clínicas e radiográficas, verificou-se a necessidade de exodontia do elemento em questão. Optou-se pela realização de uma cirurgia minimamente traumática, preservando a região papilar e paredes ósseas do alvéolo. A reabilitação oral foi feita com um implante imediato com tratamento de superfície, do tipo Epikut Plus, marca S.I.N., com 3,8mm de diâmetro e 8,5mm de comprimento. A estabilidade primária obtida foi de 45N. Além disso, utilizou-se um cicatrizador personalizado PEEK/S.I.N., e enxerto de osso xenógeno (EXTRA GRAFT XG-13). Foi possível concluir a efetividade do processo osseointegrativo sem a presença de GAP's entre o implante e a tábua óssea, e com um favorável perfil de emergência e preservação tecidual, fato que contribuiu positivamente para a finalização do tratamento reabilitador da paciente, com a instalação da coroa definitiva.

Palavras-chave: Extração dentária. Implantação dentária. Osseointegração. Processo Alveolar.

ABSTRACT

This end-of-course study is based on the principle that the success of an implant requires the presence of a bone matrix capable of housing this component. Therefore, the experience report of this clinical case is of the utmost importance for the entire academic community to understand atraumatic surgical techniques, since they have a direct impact on the amount of bone remaining and the subsequent quality of the patient's rehabilitation treatment. In addition, the use of personalized healing devices is vital and brings advantages to the osseointegration process, as they are associated with alveolar preservation, favoring better

gingival and bone architecture, as well as an emergency gingival profile during healing and tamponade of the surgical wound. The general objective is to report on the technique of an atraumatic extraction for the installation of an immediate implant. It also discusses the importance of the atraumatic surgical technique, verifies the effectiveness of a customized healing agent for alveolar preservation, and presents the advantages of immediate implantation with GBR (guided bone regeneration) and provisionalization with a PEEK/S.I.N. healing agent. The female patient, M.I.F.S., came to the post-graduate implant dentistry course at the Universidade Leão Sampaio with a grade II furcation lesion on tooth 36. After clinical and radiographic analysis, it was found that extraction was necessary. Minimally traumatic surgery was chosen, preserving the papillary region and the bone walls of the alveolus. Oral rehabilitation was carried out with an Epikut Plus immediate implant with surface treatment, brand S.I.N., 3.8mm in diameter and 8.5mm long. The primary stability obtained was 45N. In addition, a customized PEEK/S.I.N. healer and xenogenous bone graft (EXTRA GRAFT XG-13) were used. It was possible to conclude that the osseointegrative process was effective, without the presence of GAPS between the implant and the bone plate, and with a favorable emergence profile and tissue preservation, which contributed positively to the completion of the patient's rehabilitation treatment, with the installation of the definitive crown.

Keywords: Tooth extraction. Dental implantation. Osseointegration. Alveolar process.

Mariana Avelino Clemente- marianaavelinoc27@gmail.com

Sara Stephanny Rodrigues Alves- sara_stephanny@hotmail.com

Tiago Norões Gomes

1 INTRODUÇÃO

A implantodontia hoje é a terapia reabilitadora oral mais procurada, porém há diversos empecilhos para o sucesso de um implante. Um deles é a grande perda óssea resultante da exodontia, pois subsequente a mesma, o processo alveolar e os tecidos periodontais sofrem diversas alterações (Aguiar *et al.*, 2023).

Com a perda do osso alveolar e do ligamento periodontal, têm-se uma deficiência na capacidade de distribuir e absorver as forças geradas pela mastigação e pelos contatos dentários. Dito isso, os três primeiros meses após a exodontia correspondem ao período em que mais é perceptível as mudanças dimensionais (Alvarenga *et al.*, 2020).

Para um prognóstico satisfatório do tratamento reabilitador é necessário que haja a osseointegração, que corresponde a união anatômica e funcional direta do osso vivo com a superfície do implante. Para que essa osseointegração ocorra, alguns fatores são primordiais como: a técnica cirúrgica, o tipo de osso e as condições de carga (Prado; Souza, 2021).

As mudanças estruturais observadas nos implantes durante o decorrer dos anos, trouxeram avanços positivos para o processo de osseointegração. A presença de componentes bioquimicamente ativos na superfície do implante, assim como, as diferentes microtexturas

criadas durante a sua fabricação, melhoraram consideravelmente a capacidade de cicatrização óssea (Blanco *et al.*, 2019).

Visando reduzir não só essa perda de volume ósseo após a exodontia, mas também evitar os traumas periodontais e propiciar um melhor prognóstico, foi-se pensado em técnicas cirúrgicas atraumáticas com a instalação de implantes imediatos. Tais técnicas não permitem que o paciente esteja livre de traumas, mas quando comparadas com as técnicas de exodontias convencionais, há uma diminuição significativa (Silva *et al.*, 2020).

Partindo do princípio que para o sucesso de um implante é necessário que haja a presença de uma matriz óssea que seja capaz de abrigar esse componente, é de suma importância o relato de experiência deste caso clínico para o entendimento sobre as técnicas cirúrgicas atraumáticas por toda a comunidade acadêmica, uma vez que elas impactam diretamente na quantidade de remanescente ósseo e na posterior qualidade do tratamento reabilitador do paciente. Assim como, o uso de cicatrizadores personalizados são vitais e trazem vantagens ao processo de osseointegração, a medida em que estão associados com a preservação alveolar, favorecendo uma melhor arquitetura gengival e óssea, além de um perfil gengival de emergência durante a cicatrização e o tamponamento da ferida cirúrgica.

Diante disso, o objetivo deste trabalho é relatar através de um relato de experiência a técnica de uma cirurgia atraumática para a instalação de um implante imediato. Além de descrever sobre a importância da técnica cirúrgica atraumática, verificar a eficácia de um cicatrizador personalizado para preservação alveolar e apresentar as vantagens do implante imediato com a ROG e provisionalização com cicatrizador PEEK/S.I.N (poliéter-éter-cetona).

2 METODOLOGIA

Paciente M.I.F.S, do sexo feminino, compareceu a clínica-escola de pós-graduação do curso de implantodontia da Universidade Leão Sampaio com lesão de furca grau II, no primeiro molar inferior esquerdo (FIG. 1).



FIGURA 1. Elemento 36 com furca exposta.

Fonte: Autoria própria, 2023.

Foi solicitado uma tomografia computadorizada (TC) da paciente (FIG. 2). A partir das imagens tomográficas e da avaliação clínica, planejou-se para o caso uma exodontia minimamente traumática do elemento 36, com instalação imediata de implante, uso de enxerto ósseo para compensar a perda tecidual e cicatrizador personalizado PEEK/S.I.N (poliéter-éter-cetona).

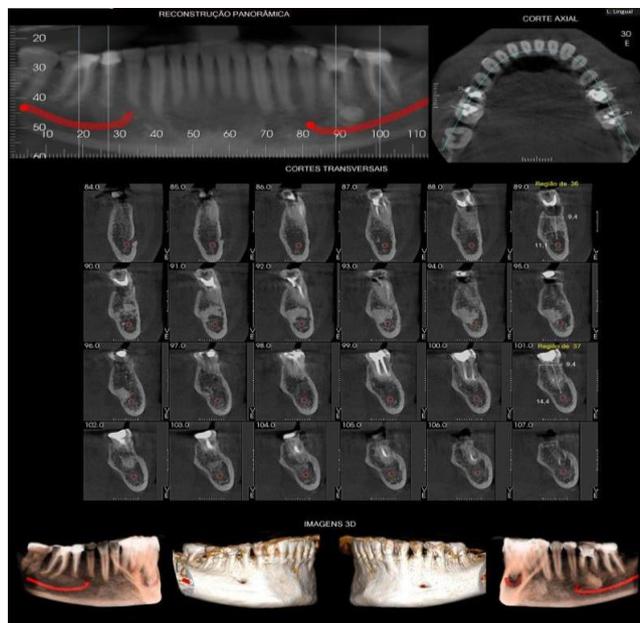


FIG 2. Tomografia computadorizada da paciente.

Fonte: Autoria própria, 2023.

Foram administradas, no pré-operatório e 1 hora antes do procedimento, Amoxicilina de 1 grama e 4 mg de Dexametasona V.O. Anteriormente à cirurgia, realizou-se o bochecho com clorexidina a 0,12%. O anestésico local escolhido foi a Mepivacaína 2% com epinefrina

1:100.000. Não houve descolamento de retalho durante a exodontia, com intuito de minimizar os traumas posteriores e preservar a região de mucosa. Além disso, foi realizada a odontosecção utilizando brocas diamantadas (2200, 4138), facilitando a separação das raízes e a avulsão dentária (FIG. 3). É possível observar a preservação das paredes do alvéolo logo após a extração (FIG. 4).

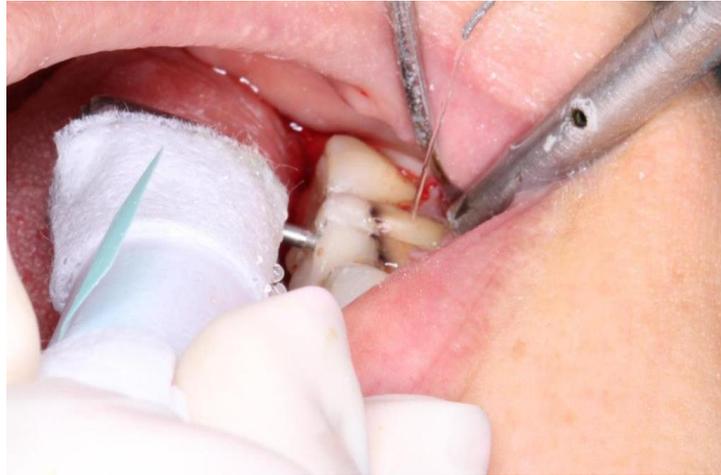


FIGURA 3. Odontosecção do elemento 36.

Fonte: A autoria própria, 2023.

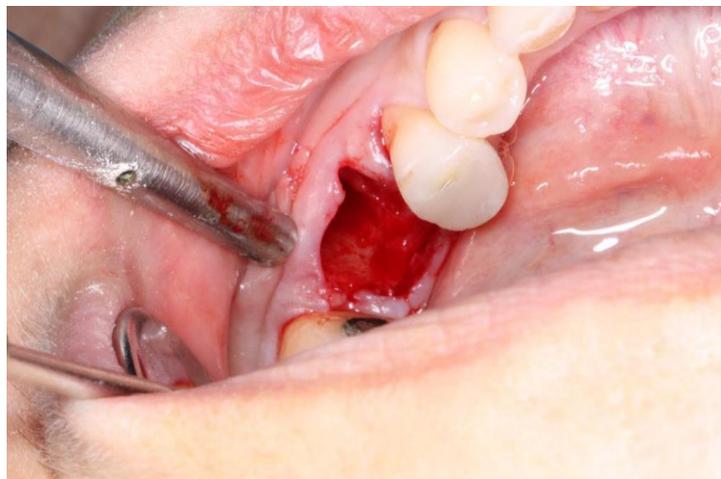


FIGURA 4. Conformidade do alvéolo após a exodontia.

Fonte: A autoria própria, 2023.

O implante instalado foi da marca S.I.N do tipo EPIKUT PLUS de plataforma cone morse com um diâmetro de 3,8 mm x 8,5 mm (FIG. 5). O mesmo apresenta tratamento de superfície com adição de hidroxiapatita, o que possibilitará que o processo osseointegrativo ocorra de forma mais rápida. A estabilidade primária obtida foi de 45 N. O espaço alveolar remanescente foi preenchido com enxerto de osso xenógeno (EXTRA GRAFT XG-13).



FIGURA 5. Instalação do implante no elemento 36.

Fonte: Autoria própria, 2023.

Após a enxertia, conectado ao implante, houve a confecção de um pilar de cicatrização personalizado PEEK/S.I.N (poliéter-éter-cetona) e o vedamento do alvéolo com resina composta fluida (Resina Opallis Flow – FGM) (FIG. 6 e 7). Além de atuar como uma guia para a formação do perfil de emergência durante a cicatrização e possibilitar melhores resultados estéticos, o uso de cicatrizadores personalizados também evitam uma segunda etapa cirúrgica e proporcionam uma melhor preservação da arquitetura gengival e óssea.

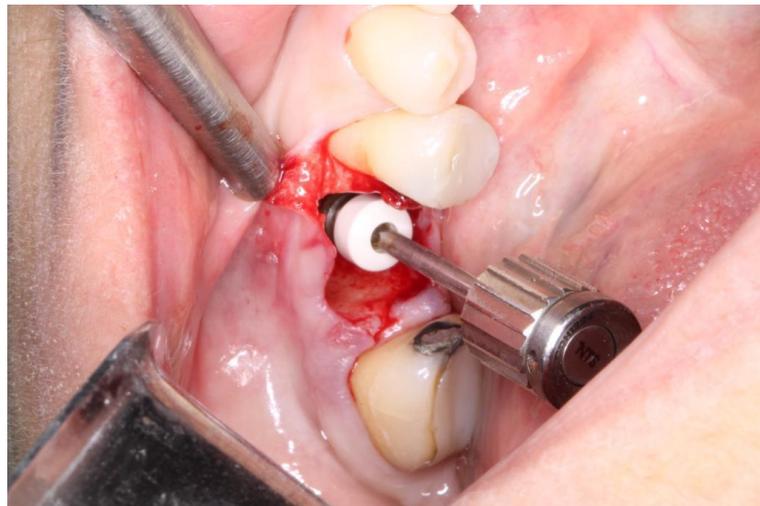


FIGURA 6. Instalação do pilar de cicatrização PEEK/S.I.N.

Fonte: Autoria própria, 2023.

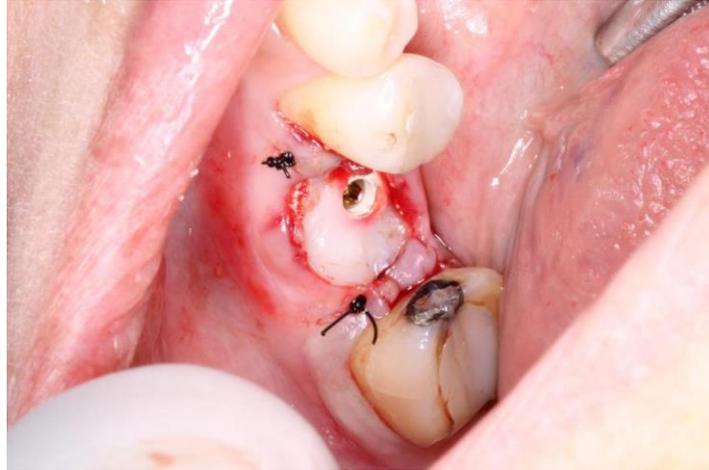


FIGURA 7. Preenchimento do alvéolo com enxerto xenógeno e resina flow.

Fonte: Autoria própria, 2023.

Dois meses após a cirurgia, a paciente retornou à clínica para a verificação do processo osseointegrativo, no qual foi confirmado através de uma radiografia periapical (FIG. 8).



FIGURA 8. Raio-x periapical 2 meses após a cirurgia.

Fonte: Autoria própria, 2023.



FIGURA 9. Após período de osseointegração, aspecto clínico da saúde da mucosa peri-implantar.

Fonte: Autoria própria, 2023.

A moldagem de transferência foi realizada no quinto mês, dado o início do tratamento (FIG. 10 e 11).

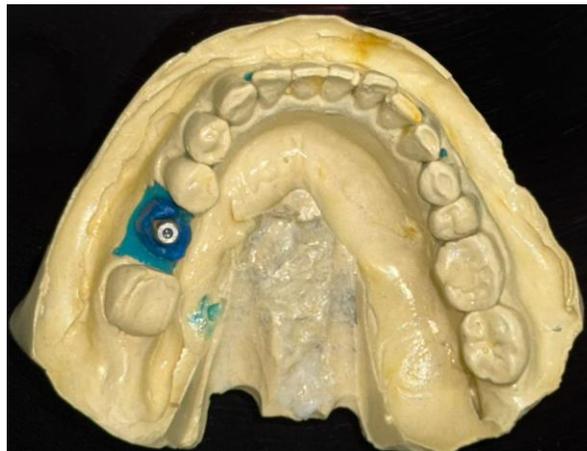


FIGURA 10. Modelo com base-titânio vista oclusal do elemento 36.

Fonte: Autoria própria, 2023.

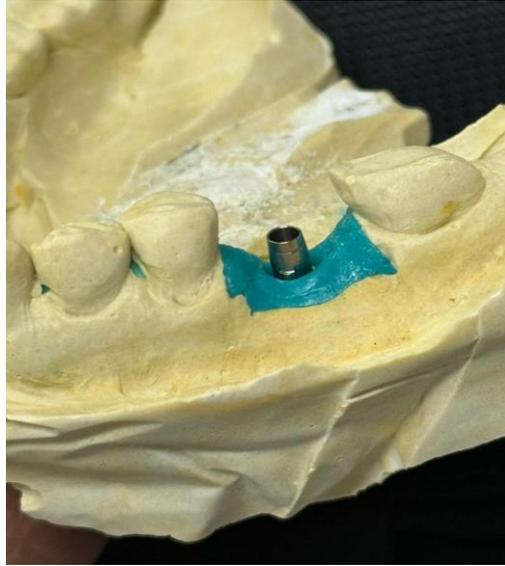


FIGURA 11. Modelo com base-titânio vista lateral do elemento 36.

Fonte: A autoria própria, 2023.



FIGURA 12. Coroa em emax (cerâmica vítrea de di-silicato de lítio) pronta para instalação após elaboração pelo laboratório de prótese.

Fonte: A autoria própria, 2023.



FIGURA 13. Coroa instalada após ajustes nas proximais, vista oclusal.

Fonte: Autoria própria, 2023.



FIGURA 14. Adaptação da coroa na região cervical em relação a mucosa.

Fonte: Autoria própria, 2023.



FIGURA 15. Restauração do parafuso com o fechamento do orifício do parafuso de fixação com resina composta e isolamento do parafuso com teflon.

Fonte: Autoria própria, 2023.

2.1 Considerações Éticas

Para relatar essa experiência, não foi necessária a submissão para análise do comitê de ética e pesquisa com seres humanos, já que se trata de um relato de experiência de baixo risco, que envolve apenas a descrição de uma única situação médica em um paciente e não inclui intervenções experimentais ou análise de dados do prontuário, conforme as diretrizes da Resolução n°. 466, de 12 de dezembro de 2012.

3 DISCUSSÃO

3.1 Diagnóstico Da Lesão

As lesões de furca acometem dentes multirradiculares. O principal fator etiológico envolvido no seu surgimento ainda é o acúmulo de biofilme bacteriano não removido mecanicamente. A presença constante desse biofilme pode causar inflamação gengival, que, se continuada, se agravará, ocasionando uma perda de inserção atingindo a região de furca e os tecidos periodontais de suporte (Rodrigues; Cerqueira; Ribeiro, 2021).

A teoria de Hamp classifica as lesões de furca em três graus diferentes. O primeiro, grau I, tem como característica uma perda óssea horizontal menor que 3mm. O grau II, trata-se de uma perda horizontal maior ou igual a 3mm. Já no grau III, há comunicação de um lado a outro da furca. Para a avaliação clínica desta lesão, utiliza-se a sonda Nabers (Rodrigues; Cerqueira; Ribeiro, 2021).

É de suma importância optar por um tratamento consentido e elaborado juntamente com o paciente, definindo a melhor conduta operatória para o prognóstico do dente acometido pela lesão, visando reabilitar não só a estética, mas também a funcionalidade. Em casos de lesão grau I, opta-se por preservar a região acometida. Nos casos de maior severidade, como no grau II e III, opções como a exodontia seguida de implante com uma regeneração óssea guiada pode ser uma boa indicação, pois proporcionará um reestabelecimento da função perdida dos tecidos de proteção e sustentação (Silva *et al.*, 2014).

3.2 Planejamento Em Implantodontia

Um adequado planejamento para a instalação de implantes se dá a partir do momento em que é realizada a primeira consulta durante a anamnese e exames intra e extra oral, em que

são avaliados também os fatores de risco do paciente para evitar posteriores complicações. A partir dos exames radiográficos pré operatórios será possível avaliar achados de suma importância, não só da área que será instalado o implante, mas também de regiões circunvizinhas (Cosimato *et al.*, 2021).

A utilização de tomografias computadorizadas permite além de uma melhor precisão quando comparadas com outras radiografias, o fornecimento de medidas mais confiáveis. Ela é capaz de fornecer imagens transversais e cortes tridimensionais de todo o arco dentário e estruturas adjacentes com alta qualidade, o que permite um resultado final mais satisfatório e fidedigno. Portanto, a partir dela, é possível observar e avaliar a densidade, quantidade e qualidade óssea da área a ser reabilitada, optando por implantes com uma geometria compatível (Giacomini *et al.*, 2020).

A confecção de modelos de estudo proporciona maiores acertos quanto ao posicionamento dos implantes durante a sua instalação, pois a partir deles é possível se ter uma maior previsibilidade cirúrgica. Além de diminuir o risco no transoperatório, permitindo que sejam realizadas técnicas sem deslocamento de retalho, o que possibilitará a diminuição no padrão de reabsorção óssea, assim como uma maior taxa de sucesso, mais conforto ao paciente, e em menor tempo (Botelho *et al.*, 2023).

É preciso que o volume e a densidade óssea sejam observadas, sendo recomendado um osso de boa densidade cortical de modo que ocorra uma estabilidade primária inicial, que será fundamental também para o processo de osseointegração. Espera-se que haja uma quantidade de vestibular óssea de 2mm e lingual/palatina de 1mm, além de considerar 3 mm de espaço interdental mesiodistal (Blanco *et al.*, 2019; Amaro;Conforte, 2022).

As reduções dimensionais observadas no alvéolo dependem de inúmeros fatores, dentre eles: a taxa metabólica do paciente, a carga funcional que o dente exerce na arcada, o fenótipo periodontal e o tamanho do próprio alvéolo. Devido à perda do ligamento periodontal após uma exodontia, a vascularização do rebordo é prejudicada. Com isso, é possível observar alterações na largura deste, podendo chegar em até 50% no primeiro ano. Sendo que dois terços dessa perda ocorrem nos primeiros 90 dias (Aguiar *et al.*, 2023).

Vale ressaltar também a importância da micro e macro geometria da estrutura do implante para o processo de cicatrização óssea. Implantes com tratamento de superfície apresentam uma topografia mais propícia para o recrutamento de células odontoblásticas para o local, acelerando o processo osseointegrativo. Assim como, implantes com sistemas de roscas duplas com apoio invertido propiciam alta estabilidade e maior ancoragem cirúrgica. A plataforma do tipo cone morse, se bem planejada, reduz significativamente o processo de

saucerização quando comparada ao hexagonal externo e hexagonal interno (Amaro;Conforte, 2022).

3.3 Cirurgia Minimamente Traumática

Falando em instalação de implantes imediatos, a escolha da técnica cirúrgica é imprescindível para manter a integridade do alvéolo e obter a osseointegração (Vasconcelos *et al.*, 2019).

A técnica cirúrgica minimamente traumática tornou-se uma opção para minimizar os impactos causados pelas técnicas de exodontias convencionais, além de facilitar a reabilitação protética. O uso de instrumentais adequados é de suma importância para minimizar os traumas alveolares durante a cirurgia. Assim como, o não deslocamento de papilas favorece uma manutenção melhor dos tecidos adjacentes. É importante ressaltar que o uso de radiografias é indispensável para o planejamento da exodontia minimamente traumática, visto que através delas se terá um melhor detalhamento das estruturas anatômicas e localização do elemento dental (Silva *et al.*, 2020).

O periótomo é um instrumental comumente utilizado para diminuir os traumas causados em exodontias convencionais, ele possui pequenas lâminas e é inserido no espaço do ligamento periodontal em forma de cunha e com pequenos movimentos rotacionais, facilitando o rompimento das fibras periodontais e a posterior exodontia. A extração propriamente dita é complementada com o uso de um fórceps indicado para o elemento em questão (Rodrigues *et al.*, 2019).

A odontoseccção de dentes multirradiculares com uso de brocas cirúrgicas, e até mesmo diamantadas, facilita a luxação das raízes permitindo assim que elas avulsionem do alvéolo com mais facilidade e menos traumas as paredes do alvéolo. Para realização dessa técnica é necessário a utilização de instrumentos rotatórios com bom poder de corte, e é importante a utilização de irrigante para que não haja prejuízo aos tecidos adjacentes devido a alta temperatura (Aguiar *et al.*, 2021).

O fenótipo gengival fino tende a ter um potencial três vezes maior de recessão quando comparado com o fenótipo espesso. A preservação desta faixa de mucosa queratinizada pode ser feita durante a cirurgia com técnicas atraumáticas sem deslocamento de retalho e enxertos de tecido conjuntivo (Blanco *et al.*, 2019).

3.4 Implantes Imediatos Em Região Posterior

Após a exodontia de um elemento dental, são perceptíveis respostas fisiológicas no processo alveolar remanescente. Com o ligamento periodontal perdido, observa-se também uma reabsorção óssea. Mudanças na morfologia, estrutura e composição do feixe ósseo podem ser observadas devido a tais respostas fisiológicas. Uma vez que há diminuição de volume em tecidos moles e duros que circundam esse alvéolo (Ruales-Carrera *et al.*, 2019).

Além de trazer resultados estéticos superiores para o paciente, a instalação de implantes imediatos resulta em menos intervenções cirúrgicas e um tempo menor para a finalização do tratamento. Diferentemente dos implantes mediatos, não é necessário aguardar pelo reparo ósseo, que pode levar de 4 a 6 meses, nem pela cicatrização dos tecidos moles, a qual pode levar de 2 a 6 semanas (Freitas *et al.*, 2023).

Em dentes posteriores, as forças mastigatórias são capazes de impactar negativamente no processo de osseointegração, por isso, protocolos com carga imediata não são a primeira opção de escolha nessa região. Dito isso, é preconizado que seja realizado em dois estágios, iniciando com a instalação imediata do implante juntamente com o uso de um cicatrizador personalizado, para posteriormente instalar a coroa definitiva. Uma estabilidade primária de 35N já possui uma margem de segurança adequada para a confecção do cicatrizador (Fabiano, 2022).

A formação de tecido fibroso impedindo o íntimo contato entre o osso vivo e o implante, também chamada de fibrointegração, é bastante observada em regiões que receberam sobrecarga mecânica devido, muitas vezes, a falta de planejamento e indicação inadequada de carga imediata. Como, por exemplo, áreas posteriores (Vasconcelos *et al.*, 2019).

3.5 Uso De Enxertos Ósseos

A fim de obter uma estabilidade primária satisfatória e um processo osseointegrativo eficaz, é preciso que o alvéolo dentário apresente boa quantidade e qualidade de osso cortical. Ou seja, grandes defeitos ósseos podem prejudicar diretamente o transcorrer do caso clínico, dificultando ou até mesmo impedindo o correto posicionamento do implante para posterior instalação protética. Por isso, o uso de técnicas de regeneração óssea com biomateriais e cicatrizadores para preservação alveolar vem sendo amplamente utilizados na implantodontia (Aguar *et al.*, 2023).

O enxerto ósseo é a alternativa encontrada quando não se tem osso suficiente para a instalação do implante e o preenchimento do GAP (espaço entre o implante e osso ou tecido mole adjacente). Vale ressaltar que o uso desses não impede que ocorra o processo de

remodelação óssea nas paredes alveolares, mas nota-se que ele é capaz de suportar a formação de um novo tecido duro e preservar as dimensões do rebordo alveolar (Verardo *et al.*, 2023).

A preservação alveolar pode ser com enxerto autógeno (osso retirado do próprio paciente, geralmente da mandíbula), enxerto alógeno (osso de outra pessoa, que é obtido através de um banco de tecidos humanos, utilizado quando é preciso retirar uma grande quantidade de osso), e enxerto xenógeno (osso que provém de um animal suíno ou bovino, e são mais utilizados na maxila). O enxerto autógeno é o tipo de enxerto mais indicado devido a baixa taxa de rejeição, pelo fato de ter sido retirado do próprio indivíduo. Para o fechamento de grandes GAP'S (espaços formados entre o implante e o osso alveolar), o enxerto de origem xenógena funciona como um ótimo osteocondutor, sendo capaz de possibilitar uma neoformação óssea de qualidade semelhante ao autógeno (Botelho *et al.*, 2023).

3.6 Cicatrizadores Personalizados

Para obter uma osseointegração efetiva, é necessário que haja uma segunda etapa cirúrgica no intuito de obter uma adequada arquitetura gengival e óssea, essa característica corresponde tanto para a região anterior quanto para a posterior. Paralelamente a isso, foram criados os pilares de cicatrização personalizados, que auxiliam nesses casos como um guia para formação do perfil de emergência durante a cicatrização do implante, além de proteger e preservar o contorno alveolar, reduzindo o tempo de espera até a colocação da prótese definitiva, e evitando uma segunda etapa cirúrgica (Ruales-Carrera *et al.*, 2019).

O cicatrizador personalizado sobre implantes imediatos com resina fluida tem a função de barreira física (osteopromoção) e proteção da ferida cirúrgica, possibilitando uma excelente cicatrização. Esse selamento é primordial para o sucesso do implante, além de reduzir o número de cirurgias que o paciente iria ser submetido (Vasconcelos *et al.*, 2019).

Alternativas como o PEEK (poliéter-éter cetona), surgem como uma das possíveis escolhas para serem utilizados como pilares de cicatrização personalizados, uma vez que apresentam polímeros biocompatíveis com a cavidade bucal, cor estética, um baixo peso e uma elevada resistência (Ruales-Carrera *et al.*, 2019).

A redução no tempo do tratamento reabilitador e a eliminação de uma segunda etapa cirúrgica são características possíveis devido ao uso de cicatrizadores personalizados. Estes podem também estar associados a enxertos ósseos, favorecendo o preenchimento do GAP que pode a ser vir formado. Com isso, é possível observar uma melhora considerável na estética e

função, uma vez em que há preservação do contorno e volume dos tecidos moles e duros (Moretti, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Através deste relato de experiência, com observações clínicas e bibliográficas, é possível concluir que: a escolha minuciosa da técnica cirúrgica pode impactar diretamente na qualidade do tratamento reabilitador do paciente. Técnicas de exodontia minimamente traumáticas crescem exponencialmente na implantodontia, e têm se mostrado uma alternativa eficaz na minimização da perda óssea alveolar, além de preservar mucosa queratinizada. Assim como, a correta indicação para a instalação imediata de implantes em alvéolos frescos, aliados com o uso de cicatrizadores personalizados, permitem uma redução no tempo do tratamento, e proporcionam uma rapidez no processo osseointegrativo.

Vale ressaltar também a importância de técnicas regenerativas com enxertos ósseos para preenchimentos de GAP's. Elas são de fundamental importância para o restabelecimento de função do tecido perdido devido ao processo de reabsorção óssea. Todos esses fatores aliados e com o correto planejamento do caso, devolvem ao paciente não somente estética, como também funcionalidade.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, F. M. *et al.* A importância da técnica de odontosecção em exodontia de terceiros molares: Revisão de literatura / the importance of the technique of dental section in exodonty of third molars: Literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 13100–13112, 2021.

AGUIAR, J.S. *et al.* Implante imediato com reconstrução alveolar simultânea: relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 6, n. 6, p.28093-28104, nov./dec., 2023.

ALVARENGA, J. C. S. *et al.* Preservação tecidual peri-implantar em implante imediato posterior com cicatrizador personalizado: Relato de caso clínico. **Revista Naval de Odontologia**, v.47, n.01, pág. 14-22, 2020.

AMARO, L. C. F.; CONFORTE, J. J. IMPLANTE IMEDIATO EM ALVÉOLO FRESCO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 1209–1230, 2022.

ARAÚJO, S.C. *et al.* Reabilitação com instalação de implante imediato em região de molar com abordagem alternativa de osteotomia: Relato de caso. **Rev Odontol Bras Central**, 28(84): 23-25, 2019.

ASSADA, F.; SILVA, R. S.; POLUHA, R. L. Cicatrizadores personalizados: relato de caso. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 29, n. 4, p. 291–296, 13 dez. 2019.

- BARBARA, J.G.C. A influência de cicatrizadores personalizados ou padrão nos resultados clínico e radiográfico do tecido peri-implantar. Uma revisão sistemática. 2023. 29 f. Dissertação (Doutorado em Odontologia, Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023.
- BARROS JUNIOR, J.C.V. et al. Exodontia de molar inferior com instalação imediata de implante e cicatrizador personalizado – relato de caso. **Full Dent. Sci.** 2021; 12(48):8-12.
- BLANCO, J. *et al.* Implant placement in fresh extraction sockets. **Periodontology** 2000. 2019;79:151–167.
- CARDOSO, A. et al. Implante imediato com cicatrizador personalizado para manutenção da estética peri-implantar. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** | ISSN 2178-2091, 2024.
- COSIMATO, P. L. *et al.* A importância do prontuário clínico no planejamento em implantodontia: Aspectos clínicos, éticos e legais. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e05111334128, 2022.
- FABIANO, R.G. **Preservação do rebordo alveolar com cicatrizador personalizado em implantes imediatos anterior e posterior utilizando pilar de titânio provisório**, 2022.
- FREITAS, H.M.A. *et al.* Extração e instalação de implante dentário imediato. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 29973-29986, nov./dec., 2023.
- GIACOMINI, G. O. *et al.* ULTRA Tomografia Computadorizada Multidetectors com ultra baixa dose de radiação e impressão 3D como auxiliares para cirurgia guiada em implantodontia. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 25, n. 2, p. 241–246, 2021.
- GOMES, S.S. *et al.* A influência dos aspectos biológicos no insucesso do tratamento de implantes dentários com enxerto ósseo: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3, e15912340560, 2023.
- HIRAMATSU, D.A. et al. A importância da adequação do perfil de emergência após a instalação de implantes imediatos. **Arch Health Invest** 13(1), 2024.
- LIMA, R.S.P. *et al.* Preservação alveolar pós exodontia para posterior instalação de implante dentário: relato de caso clínico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, e56911427903, 2022.
- LOPES, M.S.; ALMEIDA, M.C.S; YAMASHITA, R.K. Implante dentário imediato com enxerto ósseo: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, e515111335778, 2022.
- LOYOLA, M. *et al.* Enxertos ósseos autógenos e xenógenos como alternativa de manutenção do espaço alveolar. **REVISTA GESTÃO & SAÚDE**, v. 19, n. 2, p. 8-18, 2018.
- MATIAS, K. B.; VIANA, L. S.; SANT’ANA, L. L. P. A importância dos cicatrizadores personalizados na implantodontia atual: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e428101523106, 2021.

MEDEIROS, M. S. et al. Exodontia atraumática e implante imediato em área estética: relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e880997997, 11 set. 2020.

MIQUELLETO, D. E. C.; MORITA, R.; SON, A. Cicatrizador personalizado em resina composta: Uma técnica de provisionalização. **The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 4, p. 602-606, 2019.

MORETTI, J. Manutenção do perfil gengival com cicatrizador personalizado em implante imediato – relato de caso. **Prosthes. Esthet. Sci.** 2021; 10(39):17-20.

NEIVERTH, G.S. et al. Uso da técnica cirúrgica guiada para instalação de implante: relato de caso. **Rev Odontol UNESP**. 2023; 52(N Especial):157.

PRADO, S. O.; SOUZA, L. M. D. V. A. D. Instalação de implante imediato em alvéolo fresco adicionado a enxerto com substituto ósseo. **Revista de Odontologia Multidisciplinar**, v. 2, pág. 120–126, 2021.

RODRIGUES, I.D.; CERQUEIRA, M.E.S.; RIBEIRO, A.L. Opções de tratamento para lesões de furca de acordo com a sua classificação: Uma revisão de literatura. **JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL** ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1. Vol.1. Págs.126-138, 2021.

ROTHÉ, D.J.L. Exodontia atraumática: técnicas usadas em cirurgia oral. 2022. 48 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Ciclo Integrado) – Faculdade de Odontologia, Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2022.

RUALES-CARRERA, E. *et al.* Peri-Implant tissue management after immediate implant placement using a customized healing abutment. **J Esthet Restor Dent**. 2019;1-9.

SAMPAIO, V. P. R. et al. Implante imediato associado a enxerto xenógeno e provisionalização imediata em área infectada: relato de caso. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 9, n. 5, p. 444–448, 20 abr. 2020.

SANTANA, D.C.P. *et al.* Cicatrizador personalizado em implantes imediatos: Relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.39, n.2, p. 09-12, Maio/Agosto, 2018.

SILVA, G.P. *et al.* Classificação e tratamento das lesões de furca. **Rev. Ciênc. Saúde** v.16, n. 2, p. 112-118, jul-dez, 2014.

SILVA, L.F.B. *et al.* Conceitos atuais em exodontia atraumática: revisão de literatura. **Revista de Odontologia da Braz Cubas** – v. 10, n.1, JAN-JUN 2020.

SOUZA FILHO, J. B. M. *et al.* Implante imediato com enxerto ósseo: Revisão de literatura / Immediate implantation with bone graft: Literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 118293–118306, 29 dez. 2021.

VASCONCELOS, L. W. *et al.* Cicatrizadores personalizados sobre implantes imediatos em áreas de molares: preservando a arquitetura original dos tecidos. **The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants**, v. 02, n. 02, p. 252, 2019.

VERARDO, A.L. *et al.* Preservação alveolar pós-extração: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** Volume 5, Issue 5, Page 2234-2244, 2023.