

MARCELLE ESTEVES DE SOUZA

IMPLANTES IMEDIATOS EM MOLARES

GUARULHOS

FACSETE - Faculdade Guarulhos

IMPLANTES IMEDIATOS EM MOLARES

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Guarulhos-SP – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialização em Implantodontia.

Orientadora: Professor(a) Ulisses Tavares da Silva Neto.

Área de concentração: Odontologia



Marcelle Esteves De Souza

IMPLANTES IMEDIATOS

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade GUARULHOS-SP – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialização em Implantodontia.

Área de concentração: Odontologia

Aprovado(a) em: ____/____ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. ou Profa. Dr(a)./ Me(a).

Prof. ou Profa. Dr(a)./ Me(a).

Prof. ou Profa. Dr(a)./Me(a).

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha eterna gratidão, por iluminar meu caminho, fortalecer minha fé e renovar minhas forças ao longo desta jornada.

Aos meus familiares, meu sincero agradecimento pelo amor incondicional, pelo apoio constante e por acreditarem em mim em todos os momentos. Vocês foram e sempre serão a base que me sustenta.

Aos meus professores, que com dedicação, paciência e excelência contribuíram de maneira fundamental para minha formação acadêmica e pessoal. Cada ensinamento deixará marcas permanentes na minha trajetória.

Aos colegas de turma, agradeço pela parceria, pelas trocas de experiências, pelas amizades construídas e pela cumplicidade nos momentos de estudo e superação. Foi um privilégio compartilhar esta etapa com vocês.

A todos que, de alguma forma, colaboraram para que este trabalho se tornasse realidade, deixo aqui meu mais profundo e sincero agradecimento.

RESUMO

A instalação de implantes imediatos na região de molares tem se consolidado como uma abordagem eficaz na reabilitação oral, destacando-se por proporcionar benefícios como a preservação óssea e redução do tempo de tratamento. Esta técnica quando bem associada a uso de biomaterias e membrana de colágeno bovina oferece vantagens, quando comparado com a técnica tradicional de implantes em alvéolos cicatrizados. O sucesso depende de fatores como o planejamento detalhado do leito recebedor, do implante, a escolha adequada de biomateriais e a remoção atraumática do dente. A preservação da estrutura óssea é um dos maiores desafios, especialmente nos molares, onde a perda óssea pode ser significativa. A instalação do implante imediatamente após a extração ajuda a manter a arquitetura óssea e o contorno gengival, prevenindo complicações estéticas, como a retração gengival. Além disso, a odontosseção é uma opção viável para garantir que não haja rompimento do septo interradicular. Estudos demonstram que a taxa de sucesso do tratamento é alta, com resultados satisfatórios em termos de osseointegração e estabilidade do implante. Em conclusão, a técnica de implantes imediatos é uma opção viável e segura para a reabilitação de molares, oferecendo ótimos resultados estéticos, funcionais e de preservação óssea.

Palavras-chave: implantes imediatos, molares, preservação óssea, planejamento, biomateriais, osseointegração.

ABSTRACT

The technique of immediate implant placement in molar sites has been established as an effective approach for the rehabilitation of missing teeth. standing out for providing benefits such as bone preservation and reduced treatment time. When properly combined with the use of biomaterials and collagen membranes, this technique offers advantages compared to the traditional method of implants placed in healed sockets. Success depends on factors such as detailed planning of the recipient site and the implant, the appropriate selection of biomaterials, and the atraumatic extraction of the tooth. Preserving the bone structure is one of the greatest challenges, especially in molars, where bone loss can be significant. Immediate implant placement following extraction helps maintain the bone architecture and gingival contour, preventing aesthetic complications such as gingival recession. Additionally, odontosection is a viable option to ensure that the interradicular septum remains intact. Studies have demonstrated that the success rate of this treatment is high, with satisfactory outcomes in terms of osseointegration and implant stability. In conclusion, the immediate implant technique is a viable and safe option for molar rehabilitation, offering excellent aesthetic, functional, and bone preservation results

Keywords: immediate implants, molars, bone preservation, planning, biomaterials, osseointegration.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	8
2.	METODOLOGIA DE PESQUISA	10
3.	REVISÃO DE LITERATURA	11
4.	DISCUSSÃO	17
5.	CONCLUSÃO	20
RF	FERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

INTRODUÇÃO

A implantodontia consolidou-se como uma das áreas mais inovadoras da odontologia, proporcionando soluções que combinam eficiência reabilitadora e qualidade de vida aos pacientes. Dentro desse avanço, a técnica de implantes imediatos tem se destacado, permitindo a instalação do implante dentário logo após a remoção do elemento dental, o que reduz o tempo total de tratamento e favorece resultados estéticos e funcionais satisfatórios (Silva et al., 2020).

Os implantes dentários consistem na inserção de dispositivos confeccionados em titânio, no interior do osso alveolar, atuando como suporte para a prótese, que substituem dentes ausentes (Oliveira Filho et al., 2015). No contexto dos molares, a instalação imediata desses implantes exige atenção especial, devido à complexidade anatômica da região, que frequentemente apresenta múltiplas raízes e alvéolos amplos. Ainda assim, a técnica tem demonstrado vantagens significativas, como a redução do número de intervenções cirúrgicas, preservação alveolar e gengival e diminuição da necessidade de medicamentos. (Miguel Jr. et al., 2016).

Nos últimos anos, diversos estudos vêm destacando o refinamento dos protocolos cirúrgicos e a evolução dos biomateriais, que tornam os implantes imediatos em molares uma opção cada vez mais segura e previsível. De acordo com Oliveira e Santos (2022), o desenvolvimento de técnicas minimamente invasivas e a introdução de enxertos ósseos avançados têm ampliado as possibilidades clínicas para reabilitação imediata, mesmo em casos que antes eram considerados desafiadores.

O presente trabalho tem como objetivo analisar os aspectos técnicos e biológicos que envolvem a instalação de implantes imediatos em molares, abordando desde a remoção atraumática do dente até os critérios de preparo do alvéolo e o preenchimento do gap com biomateriais. Além disso, serão discutidas as indicações, limitações e fatores determinantes para o sucesso a longo prazo dessa abordagem, com base em uma revisão de literatura atualizada e cientificamente fundamentada.

Dessa forma, espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o aprimoramento da prática clínica, oferecendo subsídios tanto para

embasamento técnico de profissionais quanto para a melhora da experiência dos pacientes, reafirmando o papel dos implantes imediatos em molares na reabilitação oral moderna.

METODOLOGIA DE PESQUISA

A metodologia empregada neste trabalho baseou-se em uma revisão de literatura, realizada por meio da consulta a artigos científicos disponibilizados em bases de dados reconhecidas, como PubMed, SciELO e Google Acadêmico. A seleção dos estudos considerou publicações que abordassem especificamente a técnica de implantes imediatos, com ênfase nos casos aplicados a regiões molares. Foram analisados aspectos relacionados à preservação da arquitetura óssea, à estabilidade do tecido gengival, aos resultados funcionais e estéticos, bem como às indicações, contraindicações e às abordagens cirúrgicas mais atualizadas.

Para a busca bibliográfica, utilizaram-se os seguintes descritores: Implantes Imediatos, Região Molar, Estabilidade Óssea, Preservação Alveolar, Técnicas Cirúrgicas Minimamente Invasivas e Avanços em Implantodontia. Ao final do processo de triagem, aproximadamente 31 artigos foram selecionados, priorizando publicações recentes, em sua maioria redigidas em português, mas incluindo também referências em língua inglesa, com o objetivo de ampliar a fundamentação científica deste estudo.

REVISÃO DE LITERATURA

No século VII d.c os maias foram pioneiros no uso de implantes dentários endósseos. surgiram implantes fabricados exclusivamente com materiais como platina, ouro e porcelana. Com o passar dos anos, novas ligas metálicas foram testadas, como cromo-cobalto-molibdênio e ferro-cromo-níquel. No entanto, essas opções apresentaram resultados clínicos insatisfatórios, principalmente devido à elevada taxa de reabsorção óssea. Foi somente em 1965 que a implantodontia vivenciou uma verdadeira revolução, quando Branemark introduziu o conceito de osseointegração — um método que permite o contato íntimo e estável entre o implante dentário e o tecido ósseo, proporcionando a recuperação funcional e estrutural do sistema estomatognático (GONÇALVES et al., 2019).

Além disso, estudos apontam que a preservação do perfil de emergência e a adoção de técnicas minimamente invasivas são fundamentais para a obtenção de resultados estéticos e funcionais satisfatórios (FERREIRA et al., 2021). A escolha adequada do material protético, associada ao uso de implantes com superfícies modernas, como a nanotecnologia que favorecem a osseointegração, potencializa ainda mais o sucesso do tratamento. A integração interdisciplinar entre implantodontia, periodontia e prótese também tem sido destacada como uma estratégia eficiente para alcançar reabilitações de excelência (OLIVEIRA e SANTOS et al., 2022).

O sucesso do tratamento reabilitador com implantes dentários imediatos está diretamente relacionado a uma avaliação criteriosa de requisitos clínicos. Segundo Oliveira Filho et al. (2015), antes de indicar esse protocolo, é essencial analisar a quantidade e qualidade do tecido ósseo remanescente, principalmente em termos de altura e largura. Outro aspecto fundamental é a preservação das paredes do periodonto, sendo que, de acordo com Monezi et al. (2019), a exodontia do dente deve ser realizada com máximo cuidado para preservar a integridade óssea alveolar.

É nesse contexto que a abordagem clínica que envolve a remoção do elemento dental e, na mesma cirurgia, a instalação do implante no alvéolo fresco, tem se destacado. Essa técnica, além de reduzir o tempo total de tratamento, preserva o máximo possível do tecido ósseo e gengival, mantendo a anatomia natural do alvéolo, o que contribui para a estabilidade primária do implante e para a estética final da reabilitação. Para que essa abordagem seja bem-sucedida, é essencial que a extração seja realizada de maneira minimamente traumática e que o implante tenha diâmetro e comprimento compatíveis com o alvéolo remanescente, ajustando-se perfeitamente ao espaço disponível (MIGUEL JR et al., 2016).

A avaliação criteriosa do leito receptor é determinante para o sucesso da técnica, sendo necessária a análise de aspectos como a morfologia dos tecidos, as condições anatômicas da região, a presença de patologias locais e o estado de saúde dos dentes adjacentes, além da escolha adequada do tipo de prótese (FARIAS CAPPATO at al., 2015).

Pesquisas clínicas têm demonstrado que a colocação de implantes em alvéolos frescos, logo após a extração, apresenta taxas de sobrevivência e estabilidade comparáveis à instalação em áreas cicatrizadas. A técnica tem como vantagem a preservação da arquitetura óssea alveolar, especialmente na região vestibular, quando comparada ao processo de cicatrização convencional, embora exija cuidado rigoroso para evitar falhas, que tendem a ser mais frequentes do que nos implantes tardios (MELLO et al., 2017).

Além disso, a instalação imediata do implante no mesmo ato cirúrgico da extração contribui para a manutenção do volume ósseo e do contorno gengival. Essa abordagem tem se mostrado uma alternativa previsível e eficiente para a substituição de dentes fraturados ou comprometidos, evitando a reabsorção acelerada do alvéolo que ocorre durante o período de cicatrização sem intervenção (KOLEMAN et al., 2017).

Estudos, como os realizados por Sato et al. (2017) e Rosa et al. (2016), reforçam que essa prática contribui para reduzir a perda óssea marginal sem prejudicar as taxas de sucesso do tratamento. No entanto, é importante ressaltar que, mesmo em implantes imediatos, pode ocorrer reabsorção óssea,

especialmente nas paredes vestibulares e proximais, destacando a importância de selecionar o diâmetro adequado do implante e uso de enxerto ósseo para preservar a integridade dessas estruturas.

A estabilidade clínica de implantes colocados tanto em alvéolos frescos quanto em áreas cicatrizadas foi considerada semelhante em diversas pesquisas, como as de Gehrke et al. (2015) e Han et al. (2016). Ainda assim, a escolha adequada dos pacientes — priorizando indivíduos não fumantes e com controle eficaz de placa bacteriana — e o uso de implantes com superfícies modificadas, como os tratados com micronanotecnologia, são fatores decisivos para otimizar a osseointegração e o sucesso do procedimento (SATO et al., 2017).

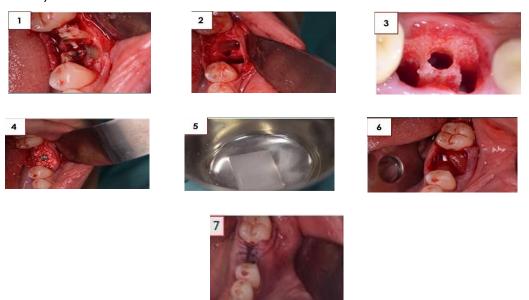
Critério	Implante em Alvéolo Fresco	Implante em Alvéolo	
	(Imediato)	Cicatrizado (Tardio)	
Tempo de tratamento	Reduzido — extração e implante no mesmo ato	Prolongado — exige espera para cicatrização óssea, de 12 á 24 semanas.	
Preservação óssea	Melhor preservação do volume ósseo,principalmente vestibular	Maior perda óssea antes da instalação	
Estética gengival	Mantém o contorno gengival natural	Redução do volume gengival durante a cicatrização	
Estabilidade primária	Pode ser limitada dependendo da anatomia do alvéolo	Geralmente mais previsível	
Risco de falha	Levemente maior, exige planejamento preciso	Menor risco, tecido ósseo já está remodelado	
Indicação clínica	Dentes com prognóstico irreversível, fraturas, lesões sem infecção ativa	Áreas cicatrizadas, com bom volume ósseo disponível	

Fonte: Adaptado de SATO et al. (2017), KOLERMAN et al. (2017), MONEZI et al. (2019).

Critério do alveólo	Implante em Alvéolo Fresco / local instalação do implante
Septo interradicular	Diâmentro do septo 4 mm ou mais Menor ou igual 2mm não favorável.
Ápice das raízes	Necessidade de 4mm ou mais para travamento apical.

Fonte: PAVLOVIC et al., 2022.

A instalação de implantes em molares, especialmente em casos de implantes imediatos, ocorre preferencialmente no septo ósseo interradicular, localizado entre as raízes do dente extraído. Esse local oferece uma base estável e centralizada para o implante, proporcionando boa ancoragem primária e facilitando a reabilitação protética. Essa abordagem é utilizada tanto na maxila quanto na mandíbula, devido ao espaço ósseo favorável. No entanto, é importante destacar que, em alguns casos, pode ser necessário realizar enxertos ósseos para melhorar a qualidade e quantidade do osso, especialmente em situações de perda óssea severa ou quando o espaço disponível para a instalação do implante é limitado (STROPARO et al., 2020; PAVLOVIC et al., 2022).



Stroparo et al. 2020 – Instalação imediata de implante dentário em região de molar inferior com a técnica de preservação do septo ósseo e regeneração óssea guiada – relato de caso

Para o preenchimento do gap (espaço entre o implante e a parede do alvéolo) que precisará ser preenchido a partir de 2mm, os materiais de enxerto recomendados incluem autógenos (do próprio paciente), alógenos (de doadores humanos), xenógenos (principalmente de origem bovina e aloplásticos (materiais sintéticos). Esses biomateriais podem ser combinados com membranas de regeneração óssea guiada (ROG), como as de colágeno bovino, para manter o espaço e evitar a reabsorção óssea excessiva após a colocação do implante. A escolha do material de enxerto depende da situação clínica e da qualidade do osso disponível, com o objetivo de promover a regeneração óssea de maneira eficaz. A utilização dessas técnicas auxilia na adaptação do osso ao implante, melhorando o prognóstico do tratamento e facilitando a obtenção de resultados estéticos satisfatórios, principalmente quando há gaps significativos entre o implante e a parede do alvéolo (GOMES et al., 2022).

A remoção do dente deve ser realizada de forma atraumática e minimamente invasiva. A técnica de odontosecção, que consiste na separação das raízes do dente antes de sua remoção, é frequentemente utilizada para preservar o septo ósseo e as paredes alveolares, facilitando a instalação imediata do implante. A preservação da estrutura óssea é essencial, pois, caso ocorra a perda óssea significativa durante a extração, pode haver a necessidade de enxertos adicionais ou até de técnicas mais complexas de reconstrução óssea. Uma extração bem-sucedida, com mínimo trauma, contribui para uma cicatrização mais rápida e uma instalação de implante mais previsível e eficaz (STROPARO et al., 2020).

Para que o alvéolo esteja apto a receber o implante, é essencial que ele esteja livre de infecção ativa, com as paredes ósseas preservadas, especialmente a vestibular. A integridade da parede vestibular é crucial para garantir a estabilidade do implante e a manutenção do contorno gengival. Além disso, é necessário que haja estrutura óssea suficiente para garantir a estabilidade primária do implante. E para os implantes na região de molares é indicado o uso de biomateriais para o preenchimento do gaps. A manutenção do contorno gengival e a minimização da reabsorção óssea são fundamentais não apenas para a estabilidade do implante, mas também para o resultado estético do tratamento, especialmente na região dos molares, onde a estética não é o

único fator importante, mas também a funcionalidade do implante. A escolha do protocolo adequado e a utilização de biomateriais de alta qualidade são essenciais para garantir uma reabilitação óssea e gengival satisfatória, permitindo que o implante se integre adequadamente ao osso e funcione como base para a prótese dentária. (AMARO et al., 2022; LOPES et al., 2022).

A estabilidade do implante é fundamental para o sucesso a longo prazo do tratamento. Ela pode ser subdividida em dois tipos principais: estabilidade primária e estabilidade secundária. Ambas são essenciais para o bom prognóstico do implante dentário, mas ocorrem em momentos distintos do processo de cicatrização. Estabilidade primária: ocorre imediatamente após a instalação do implante e é crucial para garantir sua fixação inicial no osso. Ela é determinada pela fricção entre a superfície do implante e o osso circundante, sendo influenciada por fatores como a densidade óssea, o design do implante e a técnica cirúrgica adotada (AL-SABBAGH et al., 2019). A estabilidade primária é também afetada pela quantidade e qualidade do osso no leito receptor e pela habilidade do cirurgião. Estabilidade secundária: refere-se à osseointegração, que ocorre ao longo do tempo, com a formação de uma ligação biológica estável entre o implante e o osso. Esse processo pode levar de semanas a meses e é essencial para a durabilidade e funcionalidade do implante a longo prazo (Souza et al., 2016).

A avaliação da estabilidade primária é feita durante a instalação do implante, e considera-se que o implante está estável quando não há mobilidade. (AL-SABBAGH et al., 2019). A estabilidade primária pode ser quantificada pelo torque de inserção, que pode variar de 25 a 45 Ncm ou mais.

DISCUSSÃO

Entre os principais benefícios dos implantes imediatos em molares, destaca-se a preservação do volume ósseo, especialmente na região vestibular do alvéolo, que tende a sofrer uma reabsorção significativa durante o processo de cicatrização convencional. Estudos de Kolerman et al. (2017) e Monezi et al. (2019) demonstram que a colocação do implante em alvéolos frescos contribui para a manutenção da estrutura óssea, o que é crucial não apenas para a estabilidade do implante, mas também para o contorno gengival. A integridade das paredes ósseas e gengivais é essencial para garantir a estética e funcionalidade do implante.

No entanto, autores como Han et al. (2016) apontam que são necessárias mais investigações para validar esses dados, tendo em vista que a instalação de implantes imediatos exige um planejamento detalhado e avaliação criteriosa da anatomia da região. (MELLO et al.,2017). Também destaca que a técnica exija cuidado rigoroso para evitar falhas, que tendem a ser mais frequentes do que nos implantes tardios. Oliveira Filho et al. (2015) Reforça que a análise do tecido ósseo remanescente, incluindo sua altura e largura, é um fator determinante na escolha do tipo de implante. A instalação de implantes em regiões com pouca massa óssea pode comprometer a estabilidade primária e a osseointegração do implante. No entanto o uso de biomateriais, como enxertos ósseos autógenos, alógenos, xenógenos ou aloplásticos, é uma estratégia comum para preencher os gaps e melhorar a qualidade do osso disponível, o que facilita a integração do implante ao osso e melhora o prognóstico do tratamento (Gomes et al., 2022).

A remoção atraumática do dente também é um ponto crítico para o sucesso da técnica de implantes imediatos. A preservação do septo ósseo e das paredes alveolares durante a extração é essencial para a manutenção da estrutura óssea e gengival. Técnicas como a odontosecção, que permite a separação das raízes do dente antes da remoção, têm se mostrado eficazes para minimizar danos ao tecido ósseo e facilitar a instalação do implante (Stroparo et al., 2020). Isso contribui para minimizar o risco de falhas, que são mais comuns em implantes realizados em alvéolos traumatizados.

A escolha do protocolo de tratamento adequado também é determinante para o sucesso a longo prazo. Embora os implantes imediatos apresentem uma taxa de sobrevivência comparável à dos implantes em alvéolos cicatrizados, como mostra no estudo de Zhang et al. (2023), com taxa de 97,4 % para imediatos e 97,5% nos tardios, os autores Gehrke et al., 2015 e Han et al., 2016, destaca que o paciente deve estar em condições clínicas ideais, sem infecção ativa, com boa saúde periodontal e controle eficaz de placa bacteriana. A adesão rigorosa ao plano de tratamento e o uso de implantes com superfícies modificadas, como aqueles tratados com nanotecnologia, são fatores cruciais para otimizar a osseointegração e aumentar a taxa de sucesso do procedimento.

Apesar das vantagens, o risco de falhas pode ocorrer em implantes imediatos, devido à dificuldade de garantir uma estabilidade primária ideal em algumas situações anatômicas. A precisão no planejamento, a escolha adequada do diâmetro do implante e a preservação das paredes alveolares são fundamentais para minimizar esse risco.

(ASSIS et al., 2019; OLIVEIRA; SANTOS, 2022).

O uso de implantes imediatos oferece diversas vantagens, como redução do tempo cirúrgico, maior conforto para o paciente e manutenção do perfil de emergência. Entretanto, entre as desvantagens estão a complexidade técnica, o baixo travamento primário e a necessidade de biomateriais. (AMARO et al., 2022; MIGUEL JR et al., 2016).

A morfologia do alvéolo residual após a extração dentária pode dificultar o posicionamento ideal do implante, o que aumenta a dificuldade técnica do procedimento. A posição da raiz do dente extraído, sua curvatura e o posicionamento final do dente no alvéolo representam desafios para a instalação do implante, que deve ser colocado de maneira precisa, seguindo o espaço ocupado pelo dente extraído. A inserção do implante imediato além da raiz do dente e a utilização de implantes com diâmetros adequado para o alvéolo contribui para maior estabilidade primária e asseguram uma taxa elevada de sucesso. (AL-SABBAGH et al., 2019; HAN et al., 2016). A instalação imediata em áreas infectadas, como dentes com lesões periapicais, continua a ser um tema

controverso, e ainda existem incertezas sobre a previsibilidade desse procedimento. (SOUZA, J et al., 2019; STRAUSS et al., 2018).

Assis et al. (2019) afirma que a indicação do implante imediato depende de fatores como a saúde geral do paciente, idade, quantidade e qualidade do tecido ósseo remanescente, técnica cirúrgica e estrutura do implante dentário. Outros estudos, como os de Strauss et al. (2018), Souza (2019) e Ortega et al. (2020), concordam que o sucesso do implante imediato está condicionado à boa saúde do paciente e à integridade do alvéolo. Esposito et al. (2010) ressaltam que o implante imediato só deve ser instalado quando o alvéolo apresentar integridade suficiente para garantir a estabilidade primária do dispositivo. Mattos et al. (2016) destacam a importância de realizar a exodontia de forma minimamente invasiva para preservar o alvéolo e o tecido gengival, o que permite alcançar a osseointegração e o sucesso do tratamento.

Embora Miguel Júnior et al. (2016) ressaltem que a remodelação do tecido ósseo após a exodontia possa resultar em perda óssea, prejudicando o prognóstico do implante, o uso de biomateriais pode ser essencial para evitar a perda óssea e garantir a estabilidade do implante. Castro et al. (2019) defendem que, com o protocolo de exodontia atraumática adequado, não há necessidade de biomateriais, pois a instalação do implante imediato ajuda a preservar o tecido ósseo, reduzindo o número de cirurgias e o tempo de tratamento.

A decisão sobre a utilização de biomateriais deve ser tomada durante o planejamento reverso, considerando as condições específicas de cada caso. Chan et al. (2013) afirmam que os enxertos autógenos são amplamente utilizados na reconstrução óssea devido aos seus atributos de osteocondução, osteogênese e osteoindução. Enxertos aloplásticos, contendo hidroxiapatita de cálcio, são uma alternativa viável, pois apresentam biocompatibilidade, osteocondução e bioatividade, o que os torna ideais para aumentar o volume do rebordo alveolar e manter a estabilidade do implante (Souza G. et al., 2016). Por fim, Pilger et al. (2018) ressaltam a importância de escolher o biomaterial com base nas condições clínicas do paciente e destacam a relevância de adotar técnicas minimamente invasivas na instalação do implante imediato para minimizar os riscos e garantir a osseointegração eficaz.

CONCLUSÃO

A avaliação dos implantes imediatos na implantodontia revelou que a técnica é uma opção eficaz e vantajosa para a reabilitação oral, oferecendo benefícios tanto funcionais quanto estético. A instalação do implante logo após a extração dentária contribui para diminuição do tempo de tratamento e preservação óssea e gengival. Mas apesar das vantagens, a análise cuidadosa do leito receptor é essencial para o sucesso do tratamento, pois a ausência de osso remanescente e a presença de patologias podem impactar diretamente os resultados.

A técnica de implantes imediatos em molares, quando realizada com planejamento adequado e atenção aos detalhes clínicos, apresenta- se como uma abordagem altamente eficaz e segura, com potencial para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **AL-SABBAGH, M.** et al. Primary stability and osseointegration: key factors in implant success. *Journal of Implant Dentistry*, v. 45, n. 2, p. 100-105, 2019.
- **AMARO, C. A.** et al. Implantes em dentes posteriores: fatores determinantes para a instalação imediata. *Revista Brasileira de Implantodontia*, v. 18, n. 3, p. 120-126, 2022.
- **ASSIS, R.** et al. Fatores que influenciam o sucesso de implantes imediatos. *Revista Brasileira de Odontologia*, 2019.
- **CASTRO, R.** et al. Implantes dentários: protocolo de exodontia atraumática e benefícios na cicatrização óssea. *Journal of Clinical Dentistry*, 2019.
- **CHAN, H. L**. et al. Alterations in bone quality after socket preservation with grafting materials: a systematic review. International Journal of Maxillofacial Implants, v. 28, n. 3, p. 710-720, maio/jun. 2013.
- **ESPOSITO, M.** et al. Interventions for replacing missing teeth: dental implants in fresh extraction sockets (immediate, immediate-delayed and delayed implants). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2010.
- **FARIAS, I. B. dos S.; CAPPATO, L. P.** Implantes imediatos: uma revisão da literatura. Nova Friburgo, 2015.
- **FERREIRA, L. M.; SILVA, R. T.; OLIVEIRA, P. C.** Planejamento e resultados de implantes imediatos: uma revisão crítica. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 52, n. 4, p. 123-130, 2021.
- **GEHRKE, S.** et al. Avaliando o sucesso de implantes imediatos em molares: uma análise comparativa. *Revista de Implantodontia*, 2015.
- **GOMES, L.** et al. Uso de biomateriais na reabilitação de implantes dentários. *Revista Brasileira de Implantodontia*, 2022.
- **GONÇALVES, O. D.** et al. About the elemental analysis of dental implants. *Radiation Physics and Chemistry*, v. 154, n. 1, p. 53-57, jan. 2019.
- **HAN, J.** et al. Implantes imediatos: revisão das taxas de sobrevivência e dos fatores envolvidos. *Journal of Periodontology*, 2016.
- **KOLEMAN, C.** et al. A preservação óssea com implantes imediatos após a extração dentária. *Clinical Oral Implants Research*, 2017.
- **LOPES, D. L.** et al. Reabilitação protética com implantes em alvéolos frescos: desafios e perspectivas. *Revista de Odontologia Clínica*, v. 28, n. 4, p. 211-220, 2022.

- **MATTOS, T. B.** et al. Reabilitação imediata em área estética em alvéolo com grande comprometimento ósseo. *Full Dentistry in Science*, v. 7, n. 26, p. 35-40, jan. 2016.
- **MELLO, L.** et al. Comparação entre implantes em alvéolos frescos e cicatrizados: resultados clínicos e radiográficos. *Implant Dentistry*, v. 26, n. 3, p. 318-325, 2017.
- **MIGUEL JÚNIOR, L.** et al. Impacto da exodontia atraumática na manutenção do volume ósseo para implantes imediatos. *Implantes e Reabilitação Oral*, 2016.
- **MONEZI, C.** et al. Preservação óssea em implantes dentários: uma revisão de estudos clínicos. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial*, 2019.
- **OLIVEIRA, R. C.; SANTOS, C. F.** Implantes imediatos: uma análise dos fatores que influenciam o sucesso clínico. *Revista de Implantodontia*, v. 16, n. 2, p. 31-39, 2022.
- OLIVEIRA FILHO, A. B.; MURAD, P. G.; OLIVEIRA, A. E. S. de. Implantes dentários: conceitos, indicações e planejamento. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, v. 27, n. 1, p. 50-56, 2015.
- **ORTEGA, E. V.** et al. Treatment with dental implants after extraction. *Brazilian Journal of Integrated Health Sciences (BJIHS*), v. 2, n. 3, p. 49-63, mar. 2020.
- **PAVLOVIC, V.** et al. Considerações sobre a instalação de implantes dentários em molares: uma revisão da literatura. *International Journal of Oral Surgery*, v. 46, n. 1, p. 53-59, 2022.
- **PILGER, J.** et al. Uso de biomateriais aloplásticos em implantes dentários: revisão da literatura. *Journal of Oral Surgery*, 2018.
- **ROSA, L.** et al. Colocação imediata de implantes em alvéolos frescos: avaliação da perda óssea marginal. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 43, n. 6, p. 596-603, 2016.
- **SATO, M.** et al. Micronanotecnologia em implantes dentários: impacto na osseointegração. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 44, n. 8, p. 625-633, 2017.
- **SILVA, R. M.; COSTA, M. D. S.; SOUZA, M. A.** Implante imediato: uma alternativa eficaz para reabilitação oral. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 77, n. 1, p. 1-6, 2020.
- **SOUZA, G.** et al. Hidroxiapatita como biomaterial utilizado em enxerto ósseo na implantodontia: uma reflexão. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v. 37, n. 3, p. 3339, set./dez. 2016.
- **SOUZA, J.** et al. Implantes dentários imediatos em alvéolos com lesões periodontais crônicas. *Revista Brasileira de Cirurgia Oral*, 2019.

STRAUSS, S. et al. Implantes imediatos em regiões de alto risco: análise dos resultados clínicos. *Journal of Periodontics*, 2018.

STROPÁRO, P. et al. Odontosecção: uma abordagem eficaz para a preservação óssea durante a exodontia. *Revista Brasileira de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial*, 2020.

ZHANG, L.; ZHOU, M.; ZHENG, J.; YU, X.; WANG, J. et al., Differences in dental implant survival between immediate and delayed placement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 2023.