## **FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE**

Marcos Alexandre Pereira

CASUÍSTICA DE SUCESSO DE IMPLANTE IMEDIATO E CARGA TARDIA – REVISÃO DE LITERATURA

Marcos Alexandre Pereira

# CASUÍSTICA DE SUCESSO DE IMPLANTE IMEDIATO E CARGA TARDIA – REVISÃO DE LITERATURA

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia Orientador: Prof.Dr. Dário Paterno Júnior PEREIRA, Marcos Alexandre.

# CASUÍSTICA DE SUCESSO DE IMPLANTE IMEDIATO E CARGA TARDIA – REVISÃO DE LITERATURA

Orientador: Prof. Dario Paterno Junior - CROSP 58483

Trabalho de Conclusão de Pós Graduação para obtenção do grau de Especialista em Implantodontia.

## FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE

Monografia intitulada Casuística de sucesso de implante imediato e caga t Revisão de Literatura de autoria de Marcos Alexandre Pereira, aprovada pela examinadora constituída pelos seguintes professores:	
Prof(a). Orientador	
Prof(a).	
Prof(a).	

SÃO PAULO

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha amiga, companheira e amada esposa Tatiana Neto Cabral, por sempre estar ao meu lado. Obrigado pelo carinho, pela compreensão e principalmente pela cumplicidade. Ao meu querido e amado filho, Pedro Neto Pereira, pessoinha que me inspira a viver. Aos meus amados pais, pessoas que sempre acreditaram e apoiaram meus sonhos, por mais difíceis que parecessem.

#### **AGRADECIMENTOS**

#### Ao orientador...

Que me ajudou muito durante todo o processo foi ativo e proativo, teve paciência e soube exigir, foi um amigo, não somente orientador. Pelas palavras de incentivo, pela confiança, pelos conselhos e pela contribuição no resultado deste trabalho. Muito obrigado Mestre!

## A todos os Mestres da Pós Graduação...

Não seria capaz de aprender tanto, de evoluir tanto e chegar ao ponto de poder caminhar sozinho daqui em diante sem a paciência, determinação e prazer que todos tiveram enquanto me ensinava. Tenham a certeza de que inspirando em vocês faremos sempre o nosso melhor. Muito obrigado por todo o empenho e contribuição de vocês.

**RESUMO** 

Os problemas causados por perda dos elementos dentários, têm sido motivo

de estudos, dedicação e empenho clínico para um melhor resultado estético e

mecânico. Com a utilização do implante imediato após extração, têm beneficiado o

paciente em um tempo reduzido de intervenções cirúrgicas, tempo de tratamento

mais curto, menor reabsorção de osso e a preservação do osso e do rebordo em

altura e largura, aplicada a carga tardia dos elementos, obtemos uma melhor

eficácia e atendendo as grandes expectativas dos pacientes. O objetivo deste

trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre as principais características dos

implantes imediatos, suas vantagens, desvantagens e indicações Implantes em

alvéolos frescos ou imediatos são instalados no mesmo ato cirúrgico de uma

em Implantes instalados alvéolos exodontia. frescos, quando

corretamente, apresentam um alto índice de sucesso e a técnica está bem descrita

na literatura

Palavras-chave: Exodontia; Implante imediato; Preservação.

#### **ABSTRACT**

The problems caused by loss of dental elements, have been the subject of studies, dedication and clinical commitment to a better aesthetic and mechanical result. With the use of the immediate implant after extraction, the patient has benefited in a reduced time of surgical interventions, shorter treatment time, less bone reabsorption and the preservation of the bone and the ridge in height and width, with the late loading of the elements applied, we obtain a better efficiency and meeting the great expectations of the patients. The aim of this study was to perform a literature review on the main characteristics of immediate implants, their advantages, disadvantages and indications Implants in fresh or immediate socket are installed in the same surgical procedure as a tooth extraction. Implants installed in fresh wells, when correctly indicated, have a high success rate and the technique is well described in the literature

**Keywords:** Exodontics; Immediate implant; Preservation.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	09
2.	OBJETIVO	10
3.	METODOLOGIA	11
4.	REVISÃO DE LITERATURA	12
4	<b>4.1</b> História da Implantodontia	14
4	<b>4.2</b> Osseointegração	16
4	<b>4.3</b> Planejamento de reabilitação com implantes imediatos pós exodontia	17
4	<b>4.4</b> Vantagens e Desvantagens	20
4	<b>4.5</b> Cirurgia para instalação de implantes imediato e Preservação do Alvéolo	com
E	Bio-Oss Collagem	21
5.	DISCUSSÃO	25
6.	CONCLUSÃO	27
RE	FERÊNCIAS	28

## 1. INTRODUÇÃO

O implante é a melhor missão reabilitadora da odontologia comprovada e consagrada com pacientes satisfeitos, seguros e autoestima elevada. Com o implante imediato uma série de complicações futuras podem ser evitadas.

As técnicas desenvolvidas para uma exodontia rápida, eficiente e com preservação de estruturas importantes para uma boa osseointegração, estética e ainda confortável ao paciente, vem sendo a primeira opção no plano de tratamento de muitos profissionais.

Com a extração do dente natural, a arcada tende a fazer uma movimentação óssea para ocupar o espaço vazio e modificar toda a mordida, alterando a posição original da boca. Buscando o conhecimento dos fenômenos biológicos que ocorre após a extração dentária associada as técnicas atraumáticas, preservamos altura e largura do osso alveolar, manutenção e regeneração dos tecidos moles, podendo usar uma única etapa de perfuração para a preparação do local do implante.

As indicações para extrações e instalações de implantes imediatos são: Dentes com falha irreversíveis no tratamento endodôntico, dentes com doença periodontal avançada, fratura radiculares e cáries avançadas abaixo da margem gengival. Dentes com supuração ou infecção periapical extensa ou afetada por outra estrutura facial (seio maxilar), não têm a indicação da instalação imediata. Contudo dentes com infecção cronicamente de pequena extensão tem indicação para procedimento com resultados satisfatórios.

Portanto esta revisão de literatura tem como objetivo a busca de conhecimento científicos, bem como descrever técnicas cirúrgicas adequadas atuais sobre implante imediato e suas diversas vantagens em relação a carga tardia determinando suas aplicações clínicas.

## 2. OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura a respeito dos resultados do tratamento da colocação imediata do implante em locais pós exodontia. As seguintes questões foram levantadas: planejamento, vantagens e desvantagens e resultado final.

## 3. METODOLOGIA

Para a revisão de literatura realizou-se um levantamento bibliográfico de artigos, dissertações, livros e publicações sobre o tema proposto, indexado em bases de dados Scielo, Medline e Pubmed, com período de publicações entre 2004 a 2019.

## 4. REVISÃO DE LITERATURA

O implante osseointegrado é mais uma alternativa no tratamento de pacientes que precisam de reabilitação oral. De acordo com o protocolo de Brànemark (Brànemark 1985-tese do protocolo "padrão ouro") um período de cicatrização de 12 meses após a extração do dente era recomendada antes da colocação do implante (SCHROPP,2002), estendendo o período de tratamento durante vários meses; porém, baseado em mais recente evidência, a colocação de implante imediato em locais frescos de extração pode também ser considerado como um procedimento previsível (LAZZARA, 1989; KRUMP;BARNETT 1991; SCHWARTZ-ARAD; GROSSMAN; CHAUSHU,2000, NOVAES JR,2004).

É notável que o "padrão ouro" do protocolo de tratamento implante (Bránemark 1985) não foi fundado em evidência científica. Por exemplo, um período cicatrização de 3 a 6 meses para inserção e instalação do implante dental e posterior sequência do tratamento protético era empiricamente calculado com base de conhecimento disponível em cicatrização do osso alveolar. Porém, este conceito de tratamento foi testado e sobreviveu para mais de 25 anos (ADELL, 1981).

Nos dias atuais nossa aparência física é nosso cartão de visita, que envolve nosso sorriso e quando o paciente perde um dente, deseja recuperar o quanto antes este órgão perdido. Segundo Pegoraro, o principal objetivo do cirurgião dentista, e ser capaz de restaurar os dentes naturais e trocar dentes perdidos através de uma função mastigatória admissível.

Portanto o implante de dentes representa hoje um avanço incondicional na área de implantodontia, pois representa um ícone na estética, no conforto, na auto estima e na reabilitação funcional do indivíduo, de uma forma rápida e segura.

Em casos em que há indicação de exodontia unitária, principalmente na região anterior, a terapia de fazer a extração e aguardar a cicatrização do rebordo alveolar para se instalar o implante pode contribuir para resultados estéticos desagradáveis para o paciente, com consequência imprevisíveis sob este ponto de vista. Sabe-se que após a exodontia, uma complexa cascata de alterações fisiológicas, químicas e histológicas ocorre durante o processo de cicatrização, que é responsável pelas mudanças no osso alveolar e fascicular, como também na

remodelação da arquitetura dos tecidos moles. Se nenhuma intervenção for feita, e esperada uma redução de 50% do volume ósseo vestíbulo-ligual entre o terceiro e sexto mês após a extração.

Tentado minimizar essas indesejáveis alterações, Shulte, em 1978, preconizaram a instalação do implante imediatamente após a exodontia, denominando a técnica de "implante imediato".

Desde a divulgação dos primeiros implantes osseointegrados por Branemark, os mesmos evoluíram de forma fantástica na sua forma, tamanho, tratamento de superfície, sistema de conexão e, simultaneamente, estudos paralelos de técnicas cirúrgicas, biomateriais enxerto fatores de crescimento fizeram com que houvesse uma otimização no objetivo final de todo este tratamento, que é a prótese sobre os implantes colocados.

## 4.1 História da Implantodontia

Ao logo da história os seres humanos têm perdido seus dentes, por uma série de razões. As doenças cárie e periodontal tornaram-se causa predominante de perda dentária na sociedade moderna. Trauma dentário também exerce um importante papel nas perdas dentárias, no entanto menos que as doenças bucais citadas anteriormente (BABBUSH 2011).

A história dos implantes dentários vem desde o tempo do Egito Antigo, quando conchas do mar eram esculpidas, dentro da mandíbula, no local do dente perdido. Alguns cientistas acreditam que além da função estética, estas conchas também tiveram função mastigatória (BRECKER, 1999). No século XVII, relatos afirmam que o dente perdido, muitas vezes, era substituído por dentes de doadores humanos. A implantação era feita de forma agressiva, e o índice de sucesso era extremamente baixo devido à forte resposta imunológica do indivíduo receptor.

Em 1809, Maggiolo fabricou um implante de ouro que era instalado em alvéolo fresco, como uma forma de moldar o osso, para posteriormente inserir um dente após o período de cicatrização. Em 1887, um médico chamado Harris tentou realizar o mesmo procedimento com um pilar de platina aos invés de ouro. Em 1886, Edmunds foi o primeiro a implatar um disco de platina no osso mandibular e fixar uma coroa de porcelana posteriormente, demonstrando esta experiência na Primeira Sociedade Odontológica de Nova York. Após esta fase inicial, vários experimentos utilizaram deferentes ligas de metal e tipos de porcelana, para implantação em osso, objetivando a substituição de dentes. No entanto, o sucesso a longo prazo era ainda pequeno (TAYLOR & AGAR, 2002).

Vários materiais e técnicas tem sido desenvolvido, desde implantes em formato de certa, laminados, justa-ósseos, agulhados, até o desenvolvimento dos implantes rosqueáveis. Inúmeros materiais forma testados como o alumínio, a prata, o latão, o cobre, magnésio, o ouro, aço e o níquel. A corrosão dos materiais em decorrência da eletrólise produzida pelo organismo foi constatada. Os implantes parafusados compostos de cromo cobalto não suportava a aplicação laterais de qualquer intensidade levando à quebra inter-espirais. Foram utilizados, também, os implantes em formato de lâmina feitos de cromo, níquel ou vanádio e o Tântalo em agulhados, até o uso do titânio nos implantes rosqueáveis (MISCH, 2010).

O grande avanço na implantodontia oral foi alcançado em 1952, por uma equipe de pesquisadores suecos coordenados pelo Doutor. Per Ingvar Branemark, um cirurgião ortopédico. Em uma das suas pesquisas ele estudou a cicatrização óssea, por microscopia óptica, em coelhos, foi desenvolvido uma câmara óptica constituída de titânio, a qual era aparafusado no osso fêmur para facilitar a observação da osteogênese. Após alguns meses, eles perceberam que o cilindro de titânio estava fusionado ao osso, nomeado este fenômeno de osseintegração. Com base nestas observações o Doutor Branemark direcionou suas pesquisas para aplicação de titânio em osso humano. O titânio foi utilizado em forma de parafuso, e incluído no osso como âncora em regiões de perda dentária, demonstrando que sob condições controladas, o titânio poderia ser estruturalmente integrado ao osso com alto grau de previsibilidade, e sem inflamação tecidual ou rejeição em humanos, reafirmando o conceito de osseintegração (Taylor & AGAR, 2002).

Quando um dente natural é perdido, pode ser necessário a instalação de um implante dentário para reabilitação, quando há uma perda dentária a função mastigatória é alterada, além disso o osso alveolar quando não está em função perde lentamente sua densidade e massa, resultando em redução a altura e volume ósseo.

A evolução da implantodontia, com modificações na macrogeometria dos implantes e tratamentos de superfície cada vez mais eficientes, propiciou a instalação de implantes em alvéolos frescos, logo após a exodontia. Essa modalidade de tratamento vem sendo bastante utilizada devido à maior preservação do tecido ósseo e gengival, tanto em altura quanto em largura, o que pode auxiliar no resultado estético final (J WERBITT; V GOLDBERG, 1992; LAZZARA, 1989). Em acréscimo, esse tratamento é melhor aceito pelo paciente, visto que o tempo de tratamento é reduzido, com menos intervenções cirúrgicas e a reabilitação imediata do elemento dental extraído, não afetando a autoestima do paciente. (BARZILAY, 1991; BHOLA; NEELY; KOLHATKAR, 2008).

## 4.2 Osseointegração

A osseintegração pode ser conceituada como uma interação entre o osso vivo e a superfície do implante dentário, sem interposição de uma camada de tecido conjuntivo fibroso.

Segundo Branemark , (1985), a ósseointegração pode ser definida como o contato direto que obedece a uma estrutura e se adéqua a uma linha funcional, entre osso ordenado e saudável com a superfície do implante. Essa estrutura deve ser capaz de suportar forças mastigatórias.

Zarb e Albrektsson , (1991) apresentam uma definição mais clínica para ósseointegração, afirmando que este é um processo pelo qual é obtida clinicamente uma fixação rígida e assintomática de matérias aloplásticos com tecido ósseo e mantida durante carga funcional.

Uma conexão direta entre osso e o implante sem a interposição de camadas de tecidos moles, isso e a o osseointegração. Uma vez estabelecida, a interface osseintegração é relativamente resistente, mas certamente não é imune aos vários tipos de estímulos externos. Enquanto a cicatrização ao redor cios implantes é altamente sensível a injurias como irradiação ou calor, uma vez que a osseointegração tenha ocorrido, o mesmo nível de trauma aparentemente não afeta a união (ERIKSSON, 1984).

Em uma revisão de literatura recente efetivada por Adell et al., (1981) foram evidenciados dados suficientes para muitos dos parâmetros que determinam os resultados de implantes imediatos. Os autores sugeriram uma tendência para maior número de perdas de implantes, quando cargas imediatas são aplicadas a implantes instalados em alvéolos de extração.

Estudos tem indicado a possibilidade de osseointegração seguida de um único estágio cirúrgico e colocação de carga imediata sobre o implante de titânio, análises histológicas demonstram que a taxa de osseitegração pode ser adequada e eficaz quando o implante sobre passa de 3 a 5 milímetros o ápice do processo alveolar e quando o diâmetro do implante é maior que o da raiz do dente extraído (BARZILAY, 1993).

## 4.3 Planejamento de Reabilitação com Implantes Imediatos pós Exodontia

A extração dentária deve ser a mais conservadora possível, de forma a promover manutenção da integridade óssea. Em dentes com mais de uma raiz, são indicados odontosecção para que ocorra a exodontia individual das raízes dentárias. As paredes ósseas do alvéolo precisam ser mantidas ao extremo durante a extração, de preferência a parede vestibular, que deve ficar a um ponto de equilíbrio dos alvéolos dos dentes vizinhos de maneira a alcançar um resultado pós-prótetico estético (SANTOS, 2016)

Reduzir o tempo entre extração do dente e inserção de implante. Uma possibilidade é inserir o implante antes da cicatrização completa do alvéolo de extração aconteça com a opção de inserir o implante imediatamente depois do procedimento extração do dente. A última meta seria inserir o implante imediatamente depois de extração do dente e colocar a restauração protética no dia da cirurgia do implante (SCHROPP, 2002).

O sucesso de qualquer tratamento de implante depende de planejamento préoperatório cuidadosamente. Além disso, uma anamnese completa e exame clínica, avaliação de radiografias são necessárias para calcular as características morfológicas do local de implante proposto e o local de estruturas anatômicas.

Várias opções de imagem estão disponível para a avaliação do local que recebera o implante: Radiografias periapicais, radiografias panorâmicas que proverá informações sobre a anatomia total de mandíbula, maxila e estruturas anatômicas.

A visão intra-oral e recomendada frequentemente para uma avaliação preliminar do local de implante planejado. Porém, uma limitação óbvia destes métodos de radiografias e que eles não provêm informações sobre a largura buco-oral, angulações e concavidades no processo alveolar, portanto pode ser necessário o complemento de imagem com tomografias computadorizadas.

Vários estudos comprovam que implantes colocados imediatamente depois da extração de um dente é uma modalidade de tratamento próspera. Está indicada a aplicação do protocolo de implante imediato em situações clínicas como fratura de raiz, complicações endodônticas-periodontais, ou fracassos de cirurgias de endodontia, cáries de raiz largas e fracassos periodontais, ou seja para a substituição de dentes com patologias sem possibilidade de tratamento.

É importante o diagnóstico imediato para não ocorrerem infecções e perda óssea subsequente na região vestibular, principalmente nos dentes anteriores, onde o osso é extremamente delgado. Os procedimentos prévios de remoção da coroa e submersão radicular para o crescimento espontâneo dos tecidos moles podem eliminar esses problemas e criar condições favoráveis para a instalação dos implantes, a sua osseintegração e a reconstrução do rebordo ósseo alveolar.

Em casos em que há indicação de exodontia unitária, principalmente na região anterior, a terapia de fazer a extração e aguardar a cicatrização do rebordo alveolar para se instalar o implante pode contribuir para resultados estéticos desagradáveis para o paciente, com consequência imprevisíveis sob este ponto de vista. Sabe-se que após a exodontia, uma complexa cascata de alterações fisiológicas, químicas e histológicas ocorre durante o processo de cicatrização, que é responsável pelas mudanças no osso alveolar e fascicular, como também na remodelação da arquitetura dos tecidos moles. Se nenhuma intervenção for feita, é esperada uma redução de 50% do volume ósseo vestíbulo-lingual entre o terceiro e sexto mês após a extração.

Tentando minimizar essas indesejáveis alterações, Shulte (1978), preconizaram a instalação do implante imediatamente após a exodontia, denominando a técnica de "implante imediato"

As recomendações para exodontia e colocação de implante imediato são: dentes com danos irreversíveis no tratamento endodôntico, dentes com patologia periodontal avançada, fraturas radiculares e cárie inferior à margem gengival. Segundo alguns autores, dentes com secreção purulenta ou contaminação periapical extensa não são candidatos à exodontia e imediata inserção do implante. Outros estudos, no entanto, mostram algumas conclusões satisfatórias relacionadas à instalação imediata de implantes, mesmo em locais infeccionados (ZANI, 2011).

De acordo com Rosa, (2009) e Vieira, (2003) a indicação para a instalação de implantes imediatos é sempre quando contém um alvéolo íntegro e com os tecidos moles e saudáveis, ausentes de doenças e todas as ocorrências clínicas em que o elemento dental está afetado e que o osso remanescente deixa circunstâncias de obter e consolidar o implante. Os cenários mais encontrados são fraturas de raízes, lesões perirradiculares de etiologia endodôntica, danos periodontais, traumas

e cáries verticais além da margem óssea, isto é, a substituição de dentes com doenças sem possibilidade de intervenção.

Segundo Covani , (2008) a aplicação da técnica de instalação imediata tem como benefício atingir resultados melhores, mais acelerado e funcional em uma técnica de terapêutica previsível com um alto índice de sucesso. A utilização desta técnica reduz o número de intervenções cirúrgicas, diminui o tempo entre a exodontia do dente e instalação permanente da prótese, evita o processo de reabsorção óssea, e conservação do rebordo alveolar em termos de proporção, tamanho e largura.

## 4.4 Vantagens e Desvantagens

Segundo CAVANI 2008, a aplicação da instalação imediata de implante pós exodontia tem como objetivo atingir resultados melhores mais acelerado e funcional. Redução de número de intervenções cirúrgicas, diminuir o tempo entre a exodontia do dente e instalação permanente da prótese, evita o processo de reabsorção óssea, e conservação do rebordo alveolar em termos de proporção, tamanho e largura.

Diminuição do tempo de tratamento, a satisfação imediata do paciente e a redução da reabsorção óssea, otimizando a função e a estética num só tempo cirúrgico.

A sobrevivência do implante imediatos a médio e longo prazo são comparáveis aquelas para as técnicas convencionais, quando os implantes são instalados em rebordos cicatrizados, constituindo uma das suas principais vantagens a prevenção da reabsorção óssea pós-extração.

Colocação de implante imediato pós exodontia oferece várias vantagens para o paciente como também para o clínico, incluindo tempo de tratamento mais curto, menos reabsorção de osso e preservação do osso do local da extração, menos sessões cirúrgicas, definição mais fácil da posição de implante, direcionamento ideal do implante, maior aceitação ao tratamento pelo paciente, melhor oportunidade para osseointegração devido o potencial de cicatrização do alvéolo de extração fresco e o aspecto psicológico, um fator importante, pois reduz a sensação de perda do dente.

A colocação imediata do implante tem vantagens sociais e econômicas. O tempo total de tratamento é reduzido, uma segunda intervenção cirúrgica é evitada e há uma diminuição no tempo de tratamento de reabilitação porque minimiza o número de procedimentos cirúrgicos, combinando extração, colocação de implante e enxerto ósseo (se necessário) em uma consulta. Vantagens menos evidentes incluem taxas de sobrevivência de implante aprimoradas, manutenção aprimorada de tecidos moles e rígidos e há a capacidade de colocar a fixação em uma posição axial ideal

## 4.5 Cirurgia Para Instalação de Implantes Imediato e Preservação de Alvéolo com Bio-Oss - Collagen

Quando uma exodontia é realizada, as repercussões funcionais e estéticas trazem sérios prejuízos ao resultado final de um tratamento reabilitador com implantes dentais. Os procedimentos de preservação e reconstrução alveolar simultaneamente à exodontia aumentam a previsibilidade e a estabilidade clínica de longa duração e devem, sempre que indicados, serem associados à instalação de implantes imediatos ou tardios. A osseointegração descoberta por Per Ingvar Branemark há algumas décadas já se consolidou como segura e previsível. A instalação imediata de implantes e a instalação de coroas provisórias também imediatas já se tornaram procedimentos rotineiros e previsíveis quando respeitadas as suas indicações. O refinamento da técnica nos dias atuais gera resultados de excelência. Entretanto, a instalação de implantes na zona estética permanece desafiadora. A provisionalização imediata, além de inúmeros benefícios, ajuda a preservar a arquitetura tecidual e madura adequadamente os tecidos perimplantares para a restauração definitiva.

A utilização da técnica adequada e bem executada, nos trará resultados excelentes e estéticos. Quando falamos em estéticos logo pensamos nos dentes anteriores, mas estético também deverá ser para os dentes posteriores. Atualmente nos deparamos com pacientes querendo a reabilitação estética em dentes posteriores. Muitas perderam dentes com algum tempo e não sendo utilizado a técnica minimamente invasiva, sem a preservação dos tecidos, e pelo tempo da não substituição do elemento dentário ocasiona em uma grande perda óssea.

Desta forma todas as técnicas cirúrgicas são visando a qualidade e eficácia do tratamento, mas também a estética no resultado final.

Na técnica cirúrgica utilizando a preservação do alvéolo com Bio-Oss, após uma exodontia minimamente invasiva, sendo com ou sem utilização de broca cirúrgica, o espaço entre o osso e o futuro implante é preenchido previamente à sua instalação. Após a perfuração óssea, um indicador de direção é posicionado e um pequeno bloco do Bio-Oss Collagen é adaptado cuidadosamente ao espaço remanescente. Uma vez removido o indicador de direção, novas porções de bloco podem ser acomodadas em toda a extensão da área, assegurando a manutenção

do espaço para a instalação do implante. Este procedimento favorece o completo preenchimento, inclusive na porção mais apical do alvéolo, cujo acesso seria mais difícil caso o implante fosse instalado previamente à colocação do biomaterial



Figura 1 – Alvéolo pós exodontia minimamente invasiva



Figura 2 – Alvéolo com indicador de direção



Figura 3 - Bio-Oss



Figura 4 – Instalação e posicionamento do Bio-Oss na parede vestibular juntamente com o indicador de direção



Figura 5 – Visão do Bio-Oss na parede vestibular após o posicionamento



Figura 6 – Visão final do implante instalado e com as paredes ao redor preenchido com Bio-Oss

(Imagens retiradas da revista The International Journal of Oral & Maxillofacial I 3 Edição em Português, Volume 1, Número 3, 2016 mplants)



Figura 6 – Posicionamento de Bio-Oss após exodontia de dente posterior

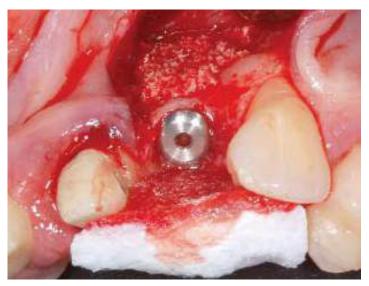


Figura 7 – Utilização de Bio-Oss em todas as paredes juntamente com o implante.

Imagens retiras do Google

Com a utilização do Bio-Oss, não importo se será enxerto, dentes anteriores ou posteriores, imediato pós exodontia ou tardio, mas com perda óssea ganhamos estética e qualidade com este material.

## 5. DISCUSSÃO

Segundo Becker (2005), o diagnóstico e plano de tratamento são fatores determinantes para obtenção de bons resultados na utilização de implantes imediatos. A técnica de instalação de implantes imediatos, em virtude da redução de morbidade cirúrgica e tempo de tratamento, atrai a atenção de profissionais e eleva a expectativa de pacientes. Entretanto, a indicação para este procedimento deve ser feita de modo criterioso. Uma vantagem importante da técnica de implantação imediata em relação à técnica tradicional é a obtenção do resultado estético, através da manutenção do tecido mole, particularmente das papilas interproximais (OLIVEIRA, 2008).

Segundo alguns autores, dentes com secreção purulenta ou contaminação periapical extensa não são candidatos à exodontia e imediata inserção do implante (BIANCHIN, 2008). Outros estudos, no entanto, mostram algumas conclusões satisfatórias relacionadas à instalação imediata de implantes, mesmo em locais infeccionados (ZANI, 2011). Existem algumas complicações que determinam ou não o sucesso dos implantes dentários podendo estar presente antes, durante ou após a instalação em alvéolos frescos, dentre eles: a redução em altura óssea, que pode estar associado especialmente ao uso de próteses provisórias imediatas após a um tratamento cirúrgico.

Alguns fatores são cruciais e decisivos para o alcance do resultado positivo no tratamento de implantação de implantes instalados imediatamente nos alvéolos de dentes extraídos atraumaticamente, como a proteção das margens ósseas do alvéolo durante a exodontia, e estabilidade do implante na porção apical ou ao longo das paredes do alvéolo, o meticuloso controle do fragmento tecidual, o final estreito apropriado ao colo do implante e o cuidadoso controle de placa por todo o tempo de cicatrização (PITA, 2008).

Em trabalho realizado por Chen (2004), sobre os índices de sucesso e os resultados clínicos associados à instalação imediata ou não de implantes, estes observaram que o índice de sucesso dos procedimentos foi semelhante. Em alguns casos há relatos que a taxa de sucesso para os implantes imediatos é de mais de 95%, semelhante a resultados encontrados em implantes tardios. Entretanto, Vasconcelos (2006), observaram que a taxa de sucesso do implante imediato é

ligeiramente menor do que o índice de sucesso da técnica em dois estágios. Pesquisas clínicas apresentam mudanças pouco consideráveis quando comparados a implantes imediatos e tardios.

## 6. CONCLUSÃO

O tratamento com implante imediato, quando bem realizado, apresenta vantagens frente ao tratamento não imediato, pois possibilita a instalação de coroa precocemente ou posteriormente, mantendo a estética, e evitando procedimento cirúrgico adicional. Os implantes imediatos e cargas imediatas nem sempre poderão ser executados, devendo-se realizar avaliação criteriosa para realização do procedimento; quando executados, os mesmos deverão seguir um rigoroso protocolo para que seja alcançado sucesso com a técnica. Por ser um tema bastante discutido, novos estudos na área temática abordada ainda são necessários para consolidar os resultados obtidos até o presente momento.

#### **REFERENCIAS**

PENARROCHA, M.; URIBE, R.; BALAGUER, J. **Implantes imediatos e exodontia:** Situacion actual. Rev. Med Oral, v.9, n.3, p.234-42, 2004.

CARVALHO, N. B.; GONÇALVES, S. L. M. B.; GUERRA, C. M. F.; CARREIRO, A. F. **Planejamento em Implantodontia:** uma visão contemporânea. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 6, p. 17-22, 2006.

BABBUSH, C.A.; HAHN, J.A.; KRAUSER J.T.; ROSENLICHT J.L. **Implantes dentários:** Arte e Ciência. 2ª edição, Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2011.

MOZZATI MARCO, ARATA VALENTINA, GALLESIO GIORGIA, MUSSANO FEDERICO, CAROSSA STEFANO, Colocação de implante pós-extração imediata com carga imediata para reabilitação de arcada superior: Uma análise retrospectiva de dois anos, JADA 2012; 143 (2): 124-133, 2012.0122

MARCONCINI SIMONE, BARONE ANTONIO, GELPI FEDERICO, BRIGUGLIO FRANCESCO, COVANI UGO, Colocação imediata de implantes em locais infectados: uma série de casos, J Periodontol 2013; 84: 196-202.

RAMOS CHRCANOVIC BRUNO, DELANY MARTINS MAXIMILIANO; WENNWEBERG ANN, Colocação imediata de implantes em locais infectados: uma revisão sistemática: Volume \*, 2013.

AL-SABBAGH MOHANAD, KUTKUT AHMAD, Implante Imediato Colocação Técnicas Cirúrgicas para Prevenção e Tratamento de Complicações, 2015, Elsevier Inc.

WONRATH VASCONCELOS LAERCIO, AFONSO HIRAMATSU DANIEL, GUIMARÃES PAGLIUSO PALECKIS LAURA, Implante imediato e preservação de alvéolo com Bio-Oss Collagen® em área estética, Edição em Português, Volume 1, Número 3, 2016

MORTELLARO CARMEN, FABBRO DEL, J. CRANIOFAC SURG MASSIMO, Colocação imediata do implante em locais de extração frescos, utilizando brocas de perfuração única e dois procedimentos de carregamento: resultados de acompanhamento, 29 (8): 2135-2142, 2018 nov.

VITOR DOS SANTOS JOÃO, JOSÉ D'ALBUQUERQUE PAULO, FIGUEREDO CARLOS, MARCELO DA SILVA CARLOS, GUIMAR~ES RICARDO, GAMBOA FABIO, Qual é a melhor escolha após extração dentária, colocação imediata do implante ou colocação atrasada com preservação da crista alveolar? Uma revisão sistemática e meta-análise, 47 (11): 1793-1802, 2019 nov.

ZHOU XIN, YANG JIE, WU LI, TANG XUNA, MOU YONGBIN, SUN WEIBIN, QINGANG, XIE SIJING, Avaliação do Efeito dos Implantes Colocados nas Tomadas Conservadas Verus Tomadas Frescas na Preservação e Estética do tecido uma Meta-Análise e Revisão Sistemática, Recebido em 20 de janeiro de 2019; revisado em 12 de abril de 2019; aceito em 8 de maio de 2019, J Evid Base Dent Pract 2019:

AL-SABAGH MOHANAD, ELDOMIATY WALIED, KHABBAZ YASSER, **A** osseointegração pode ser alcançada sem estabilidade primária? ,Afiliações expandir, PMID:31097138, j.cden.2019.02.001

W. CHENG ALBERT, P. BERRIDGE JOSHUA, T. MCGARY RYAN, J. ERLEY KENNETH, M. JHNSON THOMAS, Continuum de Gerenciamento de Soquete de Extração: Uma Abordagem Hierárquica para Desenvolvimento de Sítios de Implantes Dentários, cap.10049.

BLANCO JUAN, CARRAL CRISTINA, ARGIBAY OLALLA, LINARES ANTONIO, Colocação do implante em tomadas de extração frescas, Afiliações expandir, PMID:30892772, prd.12253