

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
Graduação em Odontologia

CANDICE LINS DE ALMEIDA

OS EFEITOS DO IMPLANTE IMEDIATO

São Luís - MA
2021

CANDICE LINS DE ALMEIDA

OS EFEITOS DO IMPLANTE IMEDIATO

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

Área de concentração: implantodontia
Orientador: Alexandre Miyahira

São Luís - MA

2021



CANDICE LINS DE ALMEIDA

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

Área de concentração: implantodontia

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

Alexandre Miyahira
FACSETE

Examinador 02
FACSETE

Examinador 03
FACSETE

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me ajudar a concluir mais uma etapa da minha vida, tiveram momentos de alegria e de tristeza, mas em todos ele esteve presente ao meu lado me sustentando e fortalecendo.

Agradeço aos meus filhos, Camila, Marina e Arthur que me ajudaram nessa jornada me dando todo o amor e carinho que precisei e são minha maior alegria.

Agradeço ao meu namorado, Jadson, pelos incentivos, por sempre torcer por mim e por toda disposição em me ajudar todo esse tempo.

Agradeço aos amigos, que dividiram todos esses anos comigo uma longa jornada de aprendizagem.

Aos mestres pelos ensinamentos, paciência e dedicação que foi empenhada durante toda especialização. Em especial ao meu orientador o professor Alexandre Miyahira.

RESUMO

O implante imediato é o procedimento o qual é feito uma exodontia e logo após é instalado o implante, e auxilia na prevenção da reabsorção óssea. O objetivo do presente trabalho foi compreender os efeitos da técnica de implante imediato. Dessa forma, através de pesquisa explicativa e método dedutivo, realizou-se um estudo bibliográfico (revisão de literatura). Esta pesquisa buscou demonstrar que quando se estabelece um diagnóstico e planejamento correto é possível realizar a reabilitação através da colocação de implante imediato, que se torna mais vantajoso para o paciente, que além de passar por menos cirurgias, é possível observar a manutenção do osso alveolar (em sua altura e largura) e recuperação dos tecidos moles, garantindo, assim, resultados estéticos.

Palavras Chave: Exodontia Atraumática. Implante Imediato. Reabilitação.

ABSTRACT

Immediate implante is a procedure that is done an exodontia and soon after the implant is installed, and helps in the prevention of bone resorption. The aim of this study was to understand the effects of the immediate implant technique. Thus, through explanatory research and deductive method, a bibliographic study (literature review) was carried out. This research sought to demonstrate that when establishing a correct diagnosis and planning it is possible to perform rehabilitation through the placement of immediate implant, which becomes more advantageous for the patient, who, in addition to undergoing fewer surgeries, it is possible to observe the maintenance of the alveolar bone (in its height and width) and recovery of soft tissues, thus ensuring aesthetic results.

Keywords: Atraumatic Exodontics. Immediate Implant. Rehabilitation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	PROPOSIÇÃO OU OBJETIVO	10
2	REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1	BREVE HISTÓRICO DA IMPLANTODONTIA	11
2.2	OSSEOINTEGRAÇÃO	12
2.3	REMODELAÇÃO ÓSSEA	13
2.4	IMPLANTE IMEDIATO	14
2.4.1	MOMENTO DE INSTAÇÃO DO IMPLANTE	15
2.4.2	MORFOLOGIA DO IMPLANTE DENTÁRIO	16
2.4.3	BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DO IMPLANTE IMEDIATO	18
2.4.4	IMPLANTE EM ÁREA ESTÉTICA	19
2.5	INDICAÇÃO E CONTRA-INDICAÇÃO	20
3	DISCUSSÕES	22
4	CONCLUSÃO	24
	REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

A osseointegração é o meio pelo qual ocorre a integração do osso a uma superfície de titânio. Pode-se perceber o uso dessa técnica desde as décadas de 1940 e 1950, mas foi com Bränemark na década de 60 que foi possível observar o uso na odontologia, mais precisamente na implantodontia.

Menciona Carl Misch (2008), que Bränemark realizou experimentos para observar a cicatrização da medula do osso, de modo que observou que não houve reações nos tecidos moles ou duros durante a integração do implante em animais, como coelhos. O que levou a realizar os estudos, também, em seres humanos, em 1965, por igual período ao dos coelhos (10 anos).

Antigamente, utilizava-se o implante em áreas sem dente, e o protocolo adotado era que o implante fosse instalado apenas depois de 2 a 4 meses da exodontia (CAUDURO, 2009). No entanto, com novos procedimentos adotados, que visam não só resultado estético, mas técnicas menos traumáticas, o implante se tornou técnica viável de tratamento, principalmente para aqueles pacientes que buscam substituir a prótese dentária (CHRISTOPHER, 2005).

Após a exodontia era preciso observar como se comportaria o rebordo alveolar, e quando necessário deveria lhe preservar ou reconstruir, isso porque a implantação tardia poderia prejudicar a estética, e reabilitação do rebordo alveolar contribuiria para diminuir a perda da altura da papila interproximal e da margem gengival (THOMÉ, 2007).

Atualmente, utiliza-se novas técnicas no local edêntulo, como por exemplo o uso de implante imediato no osso alveolar recém-extraído. Depois que realizado a extração dentária é normal que se ocorra atrofia, e como maneira de minimizar a remodelação óssea, tem-se adotado implantes imediatos. Para Araújo e Lindhe (2006), há maneiras de reduzir este processo, como por exemplo uma exodontia menos traumática, a escolha do tamanho do implante, o momento de colocação protética, a técnica e a cirurgia de tecido mole peri-implantar.

Portanto, a implantação imediata quando colocado com um approach palatino pode minimizar a remodelação, tendo em vista que traumatiza menos a parede vestibular e preenche o gap entre o implante e a parede.

Dessa forma, o presente trabalho tem como finalidade buscar compreender sobre o implante imediato, seus efeitos e assim observar as vantagens trazidas pelo seu sucesso, inclusive em áreas estéticas.

2 PROPOSIÇÃO OU OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura de modo a discorrer sobre os efeitos do implante imediato.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A implantodontia precisou se adaptar aos anseios populacionais e ainda as transformações trazidas ao longo do tempo nas técnicas da área, como por exemplo o uso do implante imediato. Para isso demonstrou-se que alguns fatores precisam ser seguidos para que fosse feito com êxito, como por exemplo a extração atraumática, a estrutura do implante e a técnica cirúrgica. A técnica de implante imediato é essencial quando se quer unir satisfação pessoal do paciente e estética. E quando realizada conforme as indicações e contra-indicações, além de atingir a estética, é possível alcançar a estabilidade, com a manutenção dos tecidos mole e duro.

2.1 BREVE HISTÓRICO DA IMPLANTODONTIA

O uso dos implantes dentários teve início na Suécia, em 1952, quando foi descoberto que o material de titânio ao fixar no osso não podia mais ser retirado, de modo que o Dr. Per-Ingvar Brånemark investigou e descobriu que quando o titânio for manuseado de forma correta, poderia ser ancorado ao tecido ósseo do ser humano sem que fosse expulsado pelo corpo (VICENTE, 2013). Conforme preceitua Gomes Junior (2007), o roteiro a ser seguido dependia de elementos essenciais, quais sejam: o implante (material, desenho e acabamento), a circunstância óssea, procedimento cirúrgico e condições de carga sobre o implante.

No entanto, no Egito antigo, já substituíam dentes perdidos por conchas marinhas, que realizava a mastigação e ainda garantia a estética dentária. Em meados do século XVIII o implante usado, era na verdade, dentes humanos doados, e essa implantação era agressiva (FARIAS; CAPPATO, 2015).

Mas foi só no ano de 1952 que se obteve o marco histórico da evolução da implantodontia, em que um estudo realizado na Universidade de Lund, onde teve como coordenador Dr. Per Ingvar Brånemark. O grupo do pesquisador Brånemark criou uma câmara óptica formada por titânio, com o intuito de fixá-lo no fêmur para verificar como se dava a osteogênese, podendo ser testemunhado, que após um longo período, o titânio ainda se encontrava fixado ao osso, ou seja, foi possível observar a união do titânio ao osso. Sendo assim, a equipe conseguiu averiguar que quando havia a perda dentária, poderia ser utilizado o material de titânio para fundir ao osso,

sem que houvesse um processo inflamatório na camada tecidual ou que o organismo do ser humano pudesse rejeitar e expulsar (FARIAS; CAPPATO 2015).

Ocorre que antes da dissipação da concepção de osseointegração a implantação ocorria através da técnica de carga imediata. Conforme preceitua Rosa (2009), o uso da técnica de carga imediata impossibilitava a osseointegração, em decorrência da ausência de solidez, o que implicava em complicações.

Cabe mencionar, que conjuntamente ao pesquisador Albrektsson Adell, o Dr. Bränemark, conseguiu definir dois momentos para a colocação do implante. O primeiro consistia na inserção do implante no rebordo, momento em que se deve aguardar a cicatrização óssea, para assim chegar no segundo momento que é a colocação de pilares para receber a prótese (OLIVEIRA, 2008).

2.2 OSSEOINTEGRAÇÃO

O Centro de Reabilitação Bränemark, por volta da década de 90, desenvolveu o Sistema Novum, que tem como pilar a inserção com carga imediata (REGIANINI, 2010). No entanto, ainda segundo o autor, pode-se aduzir que a ideia pioneira de respeitar o lapso de pelo menos três meses para osseointegração ainda se mantém utilizado (REGIANINI, 2010).

Alguns requisitos devem ser respeitados para que seja possível a osseointegração quando se têm como base o protocolo de Bränemark, que são: a fresagem e a implantação devem executadas de forma menos traumática possível, para evitar que o osso seja aquecido no decurso da preparação do sítio receptor, após a implantação deve-se consolidar igual a forma inicial, bem como, não se pode utilizar de cargas funcionais na etapa de cicatrização que ocorre entre 3 a 6 meses (REGIANINI, 2010).

A Ostéointegração ou osseointegração é a união estável e funcional entre o osso e a superfície de titânio, esse fenômeno ocorre após a inserção da peça em titânio dentro do osso e a migração das células ósseas para a superfície deste metal. De acordo com Dâmaris Dentz, Maiara Barcellos, Ávilo Anziliero (et al. 2018), a osseointegração tem como marco inicial o contato do sangue com o implante, que forma um coágulo nas superfícies vagas entre o local perfurado e o material. O fibrinogênio se deposita sobre o titânio, o que concede o contato das plaquetas com

a superfície, em que a degranulação permite a liberação de componentes de crescimento e a consequente atração de células indiferenciadas.

Em meados a 1960, o Dr. Bränemark recomendava que o lapso para se aguardar o processo de osseointegração na maxila é de 6 meses, enquanto na mandíbula o prazo de espera é de 4 meses.

Há ainda que se considerar que existe uma série de elementos que precisam ser observados para que a osseointegração possa ser alcançada com sucesso, é o caso da compatibilidade do implante com o organismo, o tipo do implante, a região onde a cirurgia será realizada (área que o implante será instalado) e se é enxertada ou reconstruída, quantidade de vascularização, a técnica e a carga aplicada na região após a implantação (HUYNH-BA, et al. 2010).

Há fatores de risco, sejam eles sistêmicos e/ou locais, que auxiliam a atrasar ou adiantar a reparação óssea integral, tendo como exemplo o tabagismo, em razão da substância nicotina, que provoca a “(...) vaso constrição periférica, isquemia tecidual, inibe a tensão do oxigênio, diminui a função do fibroblasto e osteoblasto, retarda o processo de reparo do alvéolo de extração, interferindo no aumento de novos vasos sanguíneos e reepitelização do mesmo” (ALMEIDA, et al. 2015. P. 32). No caso em questão, a nicotina presente no tabaco contribui para atrasar a reabilitação do osso.

2.3 REMODELAÇÃO ÓSSEA

O osso trata-se de tecido ativo, em que no momento inicial do processo de formação esquelética ocorre o processo de criação e modelação óssea, atingindo assim a forma e tamanho. Já na fase adulta acontece a remodelação, que pode ser compreendida como reabsorção do osso que estava anteriormente localizado na região por um osso regenerado (AMADEI; SILVEIRA; PEREIRA, 2006).

O processo de remodelação óssea ocorre através da reabsorção e da formação óssea, dois processos intermediados, respectivamente, pelos osteoclastos e osteoblastos. Durante a reabsorção a estrutura óssea é dissolvida e digerida pelos ácidos e enzimas produzidos pelos osteoclastos. A remodelação óssea ou metabolismo ósseo é um processo contínuo, no qual o tecido ósseo maduro é retirado e um novo tecido se forma.

Conforme preceitua Pluemsakunthai, Le e Kasugai (2015), a remodelação óssea após a exodontia dentária é um processo necessário que perfaz na reabsorção do rebordo alveolar, em virtude de que esse processo é mais evidente na tábua óssea vestibular. Vale ressaltar ainda, que o processo supra pode contribuir para diminuição da instalação do implante ou ainda pode causar prejuízo no resultado restaurador final. No mais, o espaço onde será colocado o implante e as circunstâncias que o paciente se encontra podem contribuir para a reabsorção óssea posteriormente a colocação do implante (KASAT; LADDA, 2012).

Vignoletti et al. (2009), aduz que é no terço coronal onde ocorre o maior percentual de reabsorção da crista óssea vestibular, em que no momento de implantação imediata, vários fatores contribuem para a tal reabsorção. Alguns autores como: Piattelli, et al. (2003) e Araújo e Lindhe (2009) informam que esses fatores seriam a largura da crista óssea vestibular, posição tridimensional do implante, largura do rebordo e preenchimento ou não do gap.

2.4 IMPLANTE IMEDIATO

Apesar do grande embate na doutrina a respeito do momento correto para a implantação após a exodontia, pode-se informar que uma técnica aplicada para instalar dentes no local dos dentes ausentes, é a de instalação de implantes imediatos. O uso de novos protocolos menos traumáticos e que minimizam o uso de cirurgias vem contribuindo com profissionais para obterem sucesso relevantes e satisfatórios para o paciente, principalmente no que diz respeito a parte estética (OLIVEIRA, 2008).

Frisa-se, ainda, que é necessário a compreensão do que ocorre pós exodontia, como maneira de se encontrar soluções para minimizar a reabsorção óssea, e assim ser possível o uso da instalação de implante imediato (THOMÉ, 2007). Esse protocolo é importante tanto para o sucesso na instalação do implante como para a saúde psicológica do paciente, que passará por menos cirurgias. Thomé (2007), acredita ainda, que a importância de compreender o que ocorre após a exodontia, é também importante para a colocação de implante tardio, em razão de que este pode contribuir para um resulta estético menos favorável.

2.4.1 MOMENTO DE INSTAÇÃO DO IMPLANTE

Por muito tempo, acreditou-se que a instalação de implantes tinha como finalidade reabilitar áreas sem dente, e por isso a implantação só poderia ocorrer 2 a 4 meses depois da exodontia, e só poderia partir para o protocolo protético depois de 3 a 6 meses, como maneira de que se houvesse uma neoformação óssea (FARIAS; CAPPATO, 2015).

Foi traçado na literatura uma discussão sobre qual seria o momento certo da implantação depois que se tivesse extraído um dente. Existem três correntes sobre as técnicas para implantar, que podem ser divididas em três grupos: grupo 1 – imediato ou do tipo 1 que acontece quando a instalação do implante ocorre logo após a extração dentária (na mesma cirurgia), grupo 2 – precoce ou do tipo 2 que ocorre quando a instalação do implante é realizado no início do processo de cicatrização, entre 4 a 8 semanas após a extração e o grupo 3 – tardio ou do tipo 3 onde a implantação acontece depois da cicatrização total do rebordo, que acontece entre 3 a 6 meses depois da extração dentária. (CHEN, WILSON JR, HÄMMERLE, 2004).

Dessa forma, pode-se perceber que cada técnica utilizada para a instalação do implante em caso de extração dentária possui suas peculiaridades e podem trazer benefícios e/ou malefícios, cabendo mencionar, ainda, que essa implantação pode se dar em conjunto com a colocação de enxerto. Pode citar em linhas gerais como benefícios do implante imediato a significativa reabilitação, exposição a menos cirurgias, manutenção dos tecidos moles e ainda posição axial própria para a implantação (CHRCANOVIC, ALBREKTSSON, WENNERBERG, 2015).

Rosa (2009) aduz que o protocolo de implante imediato que acontece logo em seguida a extração é um mecanismo para resguardar tanto os tecidos moles quanto duros, pois além de auxiliar na cicatrização da região, contribui para que o paciente não se exponha a várias intervenções cirúrgicas para realizar a exodontia, esperar uma cicatrização e assim instalar o implante.

Nada obstante, independente do protocolo adotado para a implantação, a maior parte da doutrina, considera que a implantação imediata só deve acontecer quando o alvéolo estiver com condições (qualidade e quantidade adequada) para receber o implante (VIEIRA, 2015).

É importante frisar, que mesmo após a exodontia, o uso da implantação imediata ainda permite que se tenha a reabsorção da crista óssea, no entanto, é

possível utilizar métodos que diminuam esse processo, é o caso quando a extração dentária é realizada de forma menos traumática possível, em que essa reabsorção é minimizada (DOUGLASS; MERIN, 2002).

Conforme leciona Rosa (2009), essa reabsorção pode acontecer em cerca de 45%, sendo mais elevada até o 6º mês, e isso decorre de um conjunto de situações biomecânicas e histológicas decorrentes da cicatrização da extração, o que muda a estrutura da região. Contudo, a autora trouxe que por vezes é necessário o uso de técnicas atraumáticas da extração, enxertos ou uso de membranas para diminuir esse processo de mudança (ROSA, 2009).

Gomes Junior (2007) aduz que o implante imediato pode ser instalado em cavidades alveolar que não padecem de mudanças, tanto da parede óssea, como do contorno gengival, pois caso contrário, é necessário esperar uma reabilitação alveolar para apenas posteriormente ser instalado o implante.

2.4.2 MORFOLOGIA DO IMPLANTE DENTÁRIO

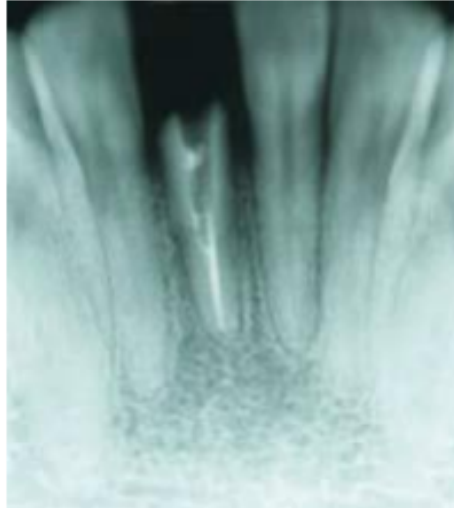
O diâmetro do implante é, também, elemento determinante na hora da escolha da técnica cirúrgica a ser adotada. Montero (et al. 2013), expõe que para escolher o diâmetro do implante é necessário conhecer a largura alveolar e a condição estética da região onde o implante será colocado, como maneira de viabilizar um perfil harmonioso ao paciente. Além disso, o uso de implantes imediatos está intrinsecamente relacionado ao uso de implantes com o diâmetro menos largo (MONTERO, et. al. 2013).

Zweers (et al. 2013) leciona que outro fator que determina o diâmetro do implante é o volume ósseo residual, o sítio disponível onde será instalada a prótese, da perda dental e a oclusão. No entanto, Comfort (et al. 2005) alerta para o fato de que a escolha do implante de diâmetro menor que 3,5 mm pode não ser uma boa escolha, em decorrência da possível sobrecarga protética, o que pode ocasionar a fratura do implante. Ou seja, quando o implante possui diâmetro reduzido tem menor estabilidade e acaba ocasionando a fratura daquele.

O uso do protocolo de instalação do implante imediatamente após a extração resguarda a dimensão do osso alveolar, de modo que auxilia para a instalação de implantes com diâmetros maiores e contribui para o progresso da coroa-

implante (MALÓ, 2003). No entanto, por vezes, é mais eficaz o uso de implantes com diâmetros reduzidos, em decorrência do espaço ser reduzido.

Figura 1: Fratura



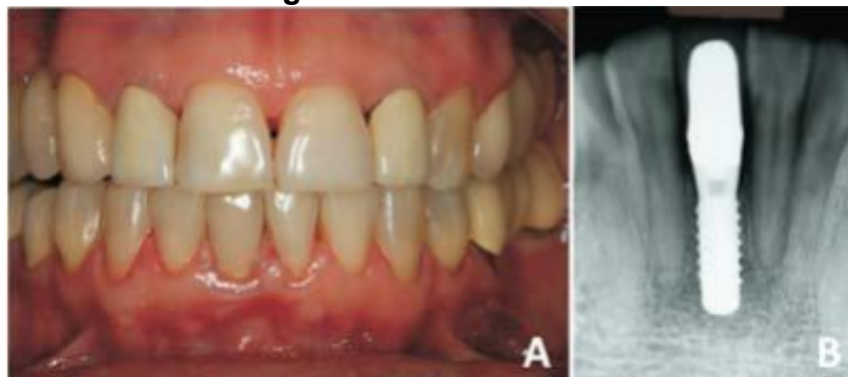
Fonte: Primo et al. apud Corrêa (2014)

Figura 2: Alvéolo pós exodontia e colocação do implante (3.3 mm)



Fonte: Primo et al. apud Corrêa (2014)

Figura 3: Resultado final



Fonte: Primo et al. apud Corrêa (2014)

Sendo assim, pode-se apontar que o uso do implante de diâmetro reduzido trás benefícios, principalmente, para pacientes idosos ou que possuem algum tipo de risco, em razão da cirurgia ser menos invasiva e conseqüentemente menos dolorosa (SANCHEZ, 2014). No caso de colocação de implantes imediatos, o principal foco é que a fresagem deva alcançar a estabilidade do implante no alvéolo (OLIVEIRA, 2008).

Além disso, de acordo com Moraes Júnior (2012) a extração dentária contribui para que a reabsorção óssea maximize, principalmente quando a técnica foi muito traumática. Regianini (2010) corrobora com o pensamento, acrescentando, ainda, que é normal que essa perda óssea (tanto da altura, como da espessura) ocorra entre 40 ou 60%. Já com o protocolo de colocação de implantes imediatos, a reabsorção do osso, ou, ainda, a perda do tecido mole no rebordo minimiza, em razão do estímulo a osteogênese (CARVALHO, 2006).

No entanto, antes de determinar que o protocolo a ser utilizado é o de implantação imediata, é importante traçar um plano de tratamento, que dependerá da análise de radiografias periapicais e panorâmica, modelo, condições médicas e odontológicas, tomografia (computadorizada ou linear) e morfologia óssea e do tecido gengival (MALÓ, 2003).

2.4.3 BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DO IMPLANTE IMEDIATO

Conforme visto anteriormente, determina-se que a colocação de implante imediato acontece logo após a extração do dente, não aguardando o período de cicatrização do tecido mole, como ocorre na instalação de implante tardio. Conforme Covani (et al. 2004) o uso de implante imediato atinge um efeito melhor, pois o paciente será exposto a menos cirurgias, bem como diminui o período entre a exodontia e a colocação da prótese definitiva, promove uma minimização da reabsorção óssea, e resguarda a altura e largura do rebordo alveolar. Ademais, o uso do implante imediato é benéfico para o paciente que ficará menos tempo sem dente (BUSTAMANTE, 2005).

No entanto, é necessário analisar o caso para se definir se é recomendável o uso do implante imediato. Para Rosa (2009) essa técnica deve ser utilizada quando os tecidos mole e duro da parede alveolar é saudável e, também, quando se deparar com circunstâncias em que o dente já está perdido e o osso residual é capaz de

receber o implante e vos estabilizar. Os momentos mais utilizados de implante imediato são quando o dente está com patologia que só o tratamento não será eficaz, são os casos de: fratura de raiz, lesão periodontal, perirradicular (endodôntica) e cariiosa vertical (ROSA, 2009).

Nada obstante a doutrina acreditar que a técnica de implante no momento da exodontia ser mais difícil, essa é mais vantajosa. Além da preservação tecidual como já visto, o tratamento com implante imediato pode conseguir uma estabilidade que propicie a reabilitação protética imediata, isso é permitido quando o alvéolo possui circunstância favorável para isso (HAMMERLE. et al., 2004).

Entretanto, é necessário ainda informar que essa técnica também tem suas desvantagens. De acordo com Igor Farias e Laís Cappato (2015), o procedimento cirúrgico do implante imediato pode ser problemático, principalmente por causa da ausência de adaptação entre a camada receptora e o implante, e isso decorre do fato de o rebordo ainda não está cicatrizado. Bem como, é possível citar outros malefícios, como: o índice de infecção é maior, em decorrência de infecções pré-existentes; como é difícil determinar o remodelamento ósseo, e assim pode acontecer a exposição do implante, pode causar um prejuízo na estética; outro fator é o desenvolvimento de gaps, tendo em vista que pode haver discrepância entre o diâmetro do implante e a estrutura da raiz do dente extraído (FARIAS; CAPPATO, 2015).

No entanto, o uso da técnica não deve ser deixado de lado por conta dos malefícios trazidos, pois com uma análise da região a ser implantada essa técnica além de eficaz, se torna benéfica para o paciente. Fatores que podem ser observados são: morfologia (quantidade e qualidade tecidual), se o paciente possui patologias que possam dificultar ou piorar com o uso da técnica, análise da região adjacente (se há estruturas de suporte) e qual a prótese a ser colocada.

2.4.4 IMPLANTE EM ÁREA ESTÉTICA

A colocação de implante em local estético requer um procedimento cirúrgico minucioso e bem sucedido. Grunder (2000) afirma que a estrutura do osso e do tecido são determinantes para o sucesso do estético, pois quando há deficiência nessas áreas o resultado da colocação do dente pode ser insatisfatório. Portanto, quando se opta por realizar a implantação imediata deve-se observar tanto a estrutura

do osso, como a morfologia tecidual, ou seja, a integridade do tecido que dará suporte para chegar a um resultado estético esperado.

Durante o processo cirúrgico é necessário resguardar a estabilidade gengival, e para isso é imprescindível que a crista óssea (vestibular e interproximal) seja protegida, bem como, quando se preserva as regiões vizinhas, em particular a parte vestibular do alvéolo maxilar, o objetivo estético é alcançado (SILVA, 2009). Acredita-se que a maneira de preservar as paredes alveolares é através de instrumentais mais delicados (fórceps atraumáticos, periótomos e mini alavanca) (ROSA, 2009).

Para a garantia de uma melhor reabilitação, e, conseqüentemente, uma melhora estética, é necessário que a estrutura do implante seja instalada pelo menos 3mm apical a uma linha imaginária entre cemento-esmalte dos dentes adjacentes e apical a crista interproximal, outra maneira de adquirir estabilidade para o implante é utilizando de torque de 40 Ncm na fresa (CAUDURO, 2009).

Quando se utiliza a prótese sobre implante em área precedente a região da maxila, é preciso a análise das áreas adjacentes, incluindo a dimensão mesiodistal da região sem dente e a crista óssea alveolar subjacente (LINDHE, et al. 2005). Carl Misch (2009) aduz que os dentes posteriores localizado na maxila muita das vezes estão em zona estética, de modo que quando se tem a perda óssea pode acabar complicando a estética

O certo é que para o sucesso do implante imediato e da prótese em regiões estéticas depende de um conjunto de elementos, como a saúde do paciente, ausência de patologias na região a ser implantada, a estabilidade do implante e o manuseio correto tecidual. O autor, informa, ainda, que quando se tem elementos unitários e se utiliza da carga imediata, deve-se buscar o controle da carga, a densidade do osso, a estrutura do implante e a técnica cirúrgica (OLIVEIRA; SOUZA; THOMÉ, et al. 2008).

2.5 INDICAÇÃO E CONTRA-INDICAÇÃO

Como já se sabe, antes de optar pela técnica de implante imediato é necessário buscar informações do paciente, como por exemplo as circunstâncias que se encontram os dentes vizinhos, motivo pelo qual se deu a perda dental, e a estrutura óssea e gengival.

Freire (et al. 2005) menciona que o tratamento com implante imediato é indicado quando o dente possui cárie de raiz larga, fratura ou reabsorção radicular e, não pode ser tratado, bem como, quando a dentição está inclusa, ausência de dente permanente na arcada, decíduo está em processo esfoliativo e quando possuir lesão e a endodontia não tiver surtido efeito.

São situações em que se indica o uso de implante imediato: fratura de raiz, insucesso nas cirurgias endodônticas ou endodônticas-periodontais e conjuntamente a exodontia de canino incluso ou de decíduo (OLIVEIRA, 2008).

Foram realizados estudos em cães a respeito da colocação de implante imediato em regiões com infecção periodontal, e chegaram a conclusão de que se realizado limpeza no alvéolo e utilizado antibióticos antes e depois da cirurgia, é possível e indicado a instalação (FARIAS; CAPPATO, 2015).

Outros autores, já acreditam que em pacientes com lesões periodontais agressivas é preciso avaliar minuciosamente o paciente. Isso porque pode ocasionar complicação biológica, perda do implante e infecção na região (SAHITYA SANIVARAPU et al, 2010).

Quando se tem como finalidade a prevenção e o retardamento da reabsorção óssea do rebordo alveolar é aconselhável que a cirurgia de implantação seja realizada o mais breve possível (ROSA, 2009). A autora, menciona que é possível evitar ou minimizar as dores e o sangramento durante a cirurgia de implante imediato, quando não há o deslocamento do retalho. Isso contribui para que não se tenha defeitos teciduais e comprometimento estético (ROSA, 2009).

Portanto, pode-se compreender que a instalação de implantes imediatos, em linhas gerais, depende de análise das circunstâncias, uma vez observada a indicação e contra-indicação, pode-se utilizar da técnica para tratamento, que irá contribuir para restaurar a aceitabilidade do paciente, que passará por menos cirurgias e ficará menor tempo edêntulo. Mas, no geral o implante imediato é uma alternativa eficaz para a reabilitação dentária, tanto estética, como funcional.

3 DISCUSSÕES

A carga imediata pode ser compreendida como a instalação da peça protética após todo o procedimento da cirurgia em um intervalo de tempo menor que o de costume, isto é, não há necessidade de aguardar todo o processo de cicatrização para colocação da prótese.

Conforme leciona Brunosi (2010) a prótese, após procedimento de carga imediata, pode ser instalada em um período de até 48 horas, devendo o profissional realizar a extração de modo a conservar na maior medida possível a tábua óssea. No mais, Carvalho (2009) aduz que o principal motivo que leva profissionais adotarem a técnica do implante imediato, hodiernamente, decorre do fato do grande sucesso alcançado nas clínicas, que conseguem atingir a osseointegração do implante desejado.

Oliveira (2008) e Rosa (2009) corroboram com o pensamento supra quando informa que a teoria pensada por Bränemark tem sido bastante adotada, principalmente diante de fratura de raiz, insucesso nas cirurgias endodônticas ou endodônticas-periodontais e conjuntamente a exodontia de canino incluso ou de decíduo, porque tem sido muito eficaz, inclusive no processo de aceitação do paciente.

No mais, autores como Gomes Junior (2007) trazem que antigamente o que se buscava no momento de preservação óssea era a exodontia minimamente traumática, mas atualmente diversas cirurgias de implante imediato já conseguem evitar que ocorra o descolamento de retalho, utilizam membranas no procedimento e assim alcançam um melhor resultado e uma melhor arquitetura gengival.

Outro fator importante no momento de escolha da técnica pelos implantodontistas é que há um prognóstico favorável de longa duração, além da minimização dos custos para o paciente e para o profissional e um melhor resultado estético (VIEIRA, 2003).

Bustamante (2005) aduz que um dos pontos principais na escolha da técnica é o fato de diminuir o tempo de edentulismo, mas há outros benefícios para indicação dessa técnica como não há mais necessidade em esperar a cicatrização alveolar, que logo levará a diminuição na exposição do paciente as cirurgias e a custos mais elevados, bem como atinge um resultado estético e funcional maior.

No entanto, Igor Farias e Laís Cappato (2015) descrevem que essa técnica também pode trazer problemas para o paciente, pois a osseointegração pode ocorrer de forma mais lenta e em prejuízo quando presente traumas na cirurgia, ou até mesmo o próprio organismo do paciente pode dificultar na cicatrização e quando presente infecções na região cirurgiada que podem levar no retrocesso da cirurgia. É por isso que é tão importante analisar o caso concreto para de fato escolher a técnica a ser utilizado quando diante da implantodontia.

Ou seja, há toda uma dinamicidade a ser observada antes da escolha da técnica, como por exemplo como estão dispostos os tecidos ósseos e gengivais, assim como os tecidos que darão suporte aos dentes (CAUDURO, 2009). Antes de chegar na indicação da técnica, o implantodontista se depara com alguns obstáculos e problemáticas na tomada de sua decisão, se há ou não reabsorção óssea, se é necessário enxerto, como o osso se encontra morfológicamente, qual ângulo o implante deverá ser instalado para alcançar a estética desejada e ainda garantir o objetivo funcional para que ele fora colocado (REGIANINI, 2010).

Uma vez observado todos esses requisitos e confirmado que a técnica de implante imediato é cabível e indicado, a cirurgia tem grandes chances de chegar ao sucesso e eficácia.

Rosa (2009) traz ainda uma observação, que o profissional pode economizar tempo se optar por pela instalação de implante imediato sem que tenha a realização de retalhos, e isso contribui para que o paciente tenha menos sangramento e não precise levar pontos, e assim preservará na maior medida os tecidos elencados anteriormente. É, inclusive, um pensamento trazido por Regianini (2010) que sem deslocamento de retalho a chance de ter dor ou criar edemas diminui consideravelmente.

Frisa-se o pensamento de Oliveira (2008) que só há que se falar em insucesso dos implantes imediatos quando todo o protocolo não for observado, isto é, quando não analisado minuciosamente os exames do paciente, quando não há o planejamento clínico, anamnese, limitações e critérios para a escolha da técnica.

4 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que o uso de implantes imediatos é exequível e viável para a instalação do dente, que muitas das vezes é possível atingir uma estética imediata. Entretanto, é importante frisar que é preciso preservar a tábua óssea, isso para garantir um melhor perfil gengival e consequentemente a estética.

Diante disso, pode-se dizer que uma das vantagens do implante imediato é que o paciente é exposto a menos cirurgias, uma vez que a implantação ocorre logo em seguida a extração do dente (e assim é possível preservar a inclinação da raiz e diminuir no tempo de espera entre exodontia e prótese definitiva). Além do mais, essa técnica contribui na diminuição da reabsorção óssea e garante que a altura e largura do rebordo ósseo seja preservada.

No entanto, há casos de insucesso, isso porque em alguns casos a cicatrização é falha e a tendência é dificultar a adaptação do dente na camada receptora. Como estabelece Igor Farias e Laís Cappato (2015), as desvantagens podem ser várias, desde a presença de infecção que contribuirá para uma cicatrização lenta ou para a dificuldade da remodelação óssea, e a presença de gaps.

É por isso que é tão importante antes de adotar a técnica de implante imediato avaliar o paciente, através de exames (como tomografia computadorizada), para observar onde e como estão os dentes vizinhos, o motivo que ocorreu a perda dentária e como se encontra a estrutura óssea e gengival, e assim chegar a conclusão de se é possível ou não utilizar essa técnica.

Mas, uma vez que ocorrida toda essa anamnese e quando o uso da técnica é bem indicada e planejada, há uma satisfação nos resultados obtidos, do lado do implantodontista que alcança seu objetivo e do lado do paciente que passará menos tempo edêntulo e terá sido exposto a menos cirurgia.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.G.; LINDHE, J. Ridge preservation with the use of Bio-Oss-collagen: A 6-month study in the dog. **Clin Oral Implants Res.** v. 20, p. 433-440, 2009.
- BUSTAMANTE, G. L. **IMPLANTES IMEDIATOS**. Programa de Especialização de Implantodontia da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.
- CARVALHO, N. B.; GONÇALVES, S. L. M. B.; GUERRA, C. M. F.; CARREIRO, A. F. P. PLANEJAMENTO EM IMPLANTODONTIA: UMA VISÃO CONTEMPORÂNEA. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, Camaragibe v.6, n.4, p. 17 - 22, out./dez. 2006.
- CAUDURO, F. S. **PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO BUCAL COM INSERÇÃO IMEDIATA DE IMPLANTE CONE MORSE E PRÓTESE PROVISÓRIA UNITÁRIA EM ALVÉOLOS APÓS EXODONTIA**. Tese de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio grande do Sul, Faculdade de Odontologia. Porto Alegre, 2009.
- CHEN, S.T.; WILSON JR, T.G.; HÄMMERLE, C.H. Immediate or early placement of implants following tooth extraction: review of biologic basis, clinical procedures, and outcomes. **Int J Oral Maxillofac Implants.** v. 19, p. 12-25, 2004.
- CHRCANOVIC, B.R.; ALBREKTSSON, T.; WENNERBERG, A. Dental implants inserted in fresh extraction sockets versus healed sites: a systematic review and meta-analysis. **J Dent.** v. 43, n.1, p. 16-41, 2015.
- COMFORT, M.B. et al. A 5-year prospective study on small diameter screw-shaped oral implants. **J Oral Rehabil.** v. 32, n. 5, p. 341-345, 2005.
- CORRÊA, Paulo Cezar de Assis. **IMPLANTE IMEDIATO: vantagens e indicações**. 2014. 19 f. Monografia (Especialização) - Curso de Implantodontia, Facsete, Vitória da Conquista, 2014.
- DOUGLASS, G.L.; MERIN, R.L. The immediate dental implant. **J Calif Dent Assoc.** Sacramento, v. 30, p. 362-365, 2002.
- FARIAS, Igor Bittencourt dos Santos; CAPPATO, Laís Pereira. **IMPLANTES IMEDIATOS: uma revisão da literatura**. 2015. 34 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, 2015.
- FREIRE, M. FRED; GUARACILEI MACIEL VIDIGAL H; MARCELO CORRÊA MANSO; MÁRCIO BALTAZAR CONZ. Estágio atual do tratamento do espaço entre a parede óssea e a superfície do implante em alvéolos de extração: Revisão de Literatura. **Rev. Bras. Implant.** p.17-22, 2005.
- GOMES JUNIOR, R. **IMPLANTE IMEDIATO COM PROVISÓRIO IMEDIATO EM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: ESTUDO PROSPECTIVO DE 18 MESES**. Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

GRUNDER, U. et al. A 3-year prospective multicenter follow-up report on the immediate and delayed-immediate placement of implants. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v. 14, n. 2, p. 210-216, mar/abr. 2000.

HAMMERLE CH, CHEN ST, WILSON TG Jr. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding the placement of implants in extraction sockets. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v.19 Suppl:26-8, 2004.

HUYNH-BA G, PJETURSSON BE, SANZ M, CECCHINATO D, FERRUS J, LINDHE J, et al. Analysis of the socket bone wall dimensions in the upper maxilla in relation to immediate implant placement. **Clin Oral Implants Res**. Jan; v. 21, n.1, p. 37-42 2010.

KASAT, V.; LADDA, R. Smoking and dental implants. **J Int Soc Prev Community Dent**. v. 2, p. 38-41, 2012.

LINDHE, J; KARRING, T; LANG NP. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral**. Guanabara Koogan, 4ª edição, 2005.

MALÓ, Paulo; FRIBERG, Bertil; POLIZZI, Giovanni; GUALINI, Federico; VIGHAGEN, Torbjörn; RANGERT, Bo. Immediate and Early Function of Brånemark System® Implants Placed in the Esthetic Zone: A 1-Year Prospective Clinical Multicenter Study. **Clinical Implant Dentistry and Related Research**, v. 5, n.1, p. 37 – 47, 2003.

MISCH, Carl E. **Implantes dentais contemporâneos**. Tradução Izabella de Jesus Pasolini. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MONTERO, J.F.D. et al. Implante imediato em área de septo inter-radicular: Relato de caso. **Dental Press Implantol**. v.7, p.84-89, 2013.

MORAES JÚNIOR, E. F.; MARZOLA, C.; MIZIARA, E. V.; TOLEDO-FILHO, J. L. **INSTALAÇÃO DE IMPLANTE IMEDIATO UNITÁRIO NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA SEM O DESCOLAMENTO DE RETALHOS: ANÁLISE CLÍNICA E RADIOGRÁFICA**. Pós- graduação.

OLIVEIRA, A. C.; SOUZA, J. R.; THOME, G.; MELO, A. C. M.; SARTORI, I. A. M. Implante imediato unitário em função imediata: relato de caso. **RFO**, v. 13, n. 1, p. 70-74, janeiro/abril 2008.

PIATTELLI, A., et al. Role of the microgap between implant and abutment: a retrospective histologic evaluation in monkeys. **J Periodontol**. v. 74, p. 346–352, 2003.

PLUEMSAKUNTHAI, W.; LE, B.; KASUGAI, S. Effect of Buccal Gap Distance on Alveolar Ridge Alteration After Immediate Implant Placement: A Microcomputed Tomographic and Morphometric Analysis in Dogs. **Implant Dent**. v. 24, n.1, p. 70-76, 2015.1

REGIANINI, L. G. **IMPLANTE IMEDIATO ANTERIOR UTILIZANDO PRÓTESE IMEDIATA AUTÓGENA COM COMPONENTE MULTI FUNCIONAL**. de Mestre em Bioengenharia pela UNIVAP Universidade do Vale do Paraíba. 2010.

ROSA, J. C. M.; ROSA, D. M.; ZARDO, C. M.; ROSA, A. C. P. O.; CANULLO, L. Restauração dentoalveolar imediata pós-exodontia com implante platform switching e enxertia. **ImplantNews**. v. 6, n. 5, p. 551-558, set/out. 2009.

SAHITYA SANIVARAPU et al. **International Journal of Oral Implantology and Clinical Research**, May-August; v.1: n.2: p.67-76, 2010.

SANCHEZ, J.L.S. et al. Narrow-diameter implants: Are they a predictable treatment option? A literature review. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. v. 19, n. 1, p. 74-81, 2014.

SILVA, L. C. **RESULTADO ESTÉTICO EM IMPLANTES IMEDIATOS PÓS TRAUMAS EXODÔNTICOS: RELATOS DE DOIS CASOS CLÍNICOS**. Programa de Pós-Graduação em Implantodontia. FACULDADE DE ODONTOLOGIA DO NORTE DE MINAS – FUNORTE, Brasília, 2009.

VICENTE, Renato Vanzella. **A História dos Implantes Dentários**. 2013. Disponível em: <https://clinicaeimplantes.com.br/historia-dos-implantes-dentarios/>. Acesso em: 10 fev. 2021.

VIEIRA, Fernanda Espíndola. **IMPLANTE IMEDIATO EM ÁREA ESTÉTICA: uma revisão de literatura**. 2015. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

VIGNOLETTI, F. et al. Early healing of implants placed into fresh extraction sockets: An experimental study in the beagle dog. II: Ridge alterations. **J Clin Periodontol**. v. 36, p. 688-697, 2009.

VON DENTZ, Dâmaris Cesco; BARCELLOS, Maiara Santoro; ANZILIERO, Ávilo Hortêncio; CORREA, Joana. OSSEOINTEGRAÇÃO EM IMPLANTES. **Revista Tecnológica**, Itapiranga, v. 8, n. 2, p. 28-37, fev. 2018.

ZWEERS, J. et al. Clinical and radiographic evaluation of narrow- vs. regular diameter dental implants: a 3-year follow-up. A retrospective study. **Clin Oral Implants Res**. v. 0, p. 1-8, 2013.