

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

Matheus Nunes Barcelos

**CARGA IMEDIATA EM SÍTIO INFECTADO: NECESSIDADE OU ALTERNATIVA**

Vitória  
2019

Matheus Nunes Barcellos

## **CARGA IMEDIATA EM SÍTIO INFECTADO: NECESSIDADE OU ALTERNATIVA**

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em implantodontia.

Orientador: Julia Rocha

Vitória  
2019



Monografia intitulada “**CARGA IMEDIATA EM SÍTIO INFECTADO: NECESSIDADE OU ALTERNATIVA**” de autoria do aluno **Matheus Nunes Barcelos**.

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em implantodontia.

Orientador: Julia Rocha

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Prof. Dr. Levingstom Rubens Souza Rocha

---

Prof. Felipe Assis Rocha

---

Profa. Julia Rocha Moraes

Vitória, 29 de março 2019.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE  
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Sete Lagoas, MG  
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

## RESUMO

Nos dias atuais, com o avanço do conhecimento científico e tecnológico sobre a odontologia e implantes dentários, verificou-se a possibilidade, com segurança e sempre que necessário, a instalação de implantes imediatos logo após a extração dentária em regiões infectadas. Esse êxito vem mutuamente ligado aos procedimentos pré e pós-operatórios, bem como a intervenção cirúrgica, desde que sejam cumpridos todos os protocolos de segurança associadas a uma medicação previamente escrita ao paciente.

**Palavras-chave:** Implantes. Medicação. Infecção.

## **ABSTRACT**

Nowadays, with the advancement of scientific and technological knowledge about dentistry and dental implants, it has been verified the possibility, with safety and whenever necessary, the installation of immediate implants soon after the dental extraction in infected regions. This success comes mutually linked to pre and post operative procedures, as well as surgical intervention, provided that all the safety protocols associated with a medication previously written to the patient are fulfilled.

**Key words:** Implants. Medication. Infection.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	7
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	8
3	DISCUSSÃO .....	12
4	CONCLUSÃO.....	13
	REFERÊNCIAS.....	14

## 1 INTRODUÇÃO

É observado uma rápida evolução da implantodontia nas últimas décadas. Tudo se deve a grande necessidade da reposição dos dentes naturais perdidos por uma alternativa mais funcional e estética. Daí lançou-se mão de materiais que se integram ao osso. Essa integração foi conseguida, conforme estudos, por Branemark et al(1977),que fez o experimento de parafusar pedaços de titânio em ossos e conseguiu sucesso, já que o mesmo verificou que havia uma integração entre os tecidos moles e os tecidos mineralizados(PAPALEXIOU et al 2009).

Vendo a possibilidade de perder volume em osso após a exodontia fez com que vários pesquisadores se aprofundassem no tema, sugerindo a imediata instalação dos implantes, mesmo em regiões com periodonto infectado (Novaes Jr,1998). Essas pesquisas nos mostraram que mesmo em regiões infectadas, é possível a instalação de implantes, desde que algumas medidas durante o processo de realização sejam obedecidas (Novaes Jr & Novaes 1998, Thomé et al,2009).

Essa técnica consiste na obtenção de estabilidade primária, conseguindo altas taxas de sucesso, com aproximadamente 40 N de força.

O objetivo dessa monografia é determinar as indicações e contraindicações na instalação de implantes imediatos em sítios infectados, além da segurança da técnica proposta, baseada no sucesso dos índices de sobrevivência desses mesmos implantes.

Esta monografia consiste em uma revisão sistemática de literatura, que teve como inspiração: conteúdos que abordavam o tema nos sites Medline e Scielo, além de outras fontes como artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, periódicos e livros que tratassem sobre o tema.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Desde o início da civilização moderna, as pessoas têm tido a preocupação e a necessidade de estarem substituindo os dentes perdidos, tanto pela estética, quanto para poderem estar se alimentando melhor. Com o passar dos danos e com o aperfeiçoamento da odontologia, onde nos encontramos atualmente, uma das opções cada vez mais escolhida para essa reposição é a instalação de implantes osseointegrados.

O tempo em que o paciente passa no tratamento e a estética são os principais fatores que levam os pacientes a procurarem esse tipo de tratamento.

Branemark et al.,1969(apud Peixoto M.A.A.,2007) chegaram a um conceito de osseointegração como sendo uma forma de junção entrelaçada entre as estruturas e funções dos implantes inseridos compostos de titânio e o osso, capaz de receber uma carga de oclusão e uma carga mastigatória.

Segundo Branemark, deveria se aguardar aproximadamente 6 meses depois de instalados os implantes para que o osso se adaptasse aos mesmos, não podendo sofrer nenhum tipo de carga, ficando sepultado infra-ósseo.

Branemark et al.,(2001) concluíram que estando o osso em qualidade e quantidade adequadas, com cuidadosa instalação cirúrgica de implantes e procedimento protético adequado, o sucesso de implantação em fase única é equiparável àqueles obtidos em técnica convencional

Peredo Paz et al.,(2008), para obter uma perfeita osseointegração, a espera deveria ser entre 4 e 6 meses, tendo como parâmetro a estabilidade primária do implante, já que, segundo o autor, nos 3 primeiros meses ocorrem as etapas de cicatrização, divididas em 3: a primeira etapa, chamada estabilização, a segunda etapa, chamada etapa de reforço, onde ocorre a nova formação óssea, e a terceira etapa, chamada durabilidade, onde se evidencia uma remodelação óssea e formação de ósteons.

Casap et al(2007) procuraram realizar um protocolo para a instalação de implantes em regiões contaminadas. Classificam como áreas contaminadas regiões que apresentavam infecção periodontal subaguda e crônica, infecção endopéριο e lesões que apresentassem cistos periodontais e ate mesmo lesões periapicais crônicas.

Regiane et al(2007) classificaram como implantes imediatos aqueles que são inseridos logo após o ato cirúrgico ou em até 72 horas após. Esse procedimento

é uma opção para casos onde o paciente não tem muitas opções de tratamento a não ser a extração do elemento dentário em questão.

Cavicchia & Bravi (1999) recomendaram que o local de instalação do implante deve sempre que possível não conter infecção residual, contudo se a lesão não apresentar supuração, a granulação tecidual existente associado com a infecção crônica, não é um obstáculo que impeça a instalação de implantes.

A instalação imediata de implantes associada a carga passou-se a ser uma técnica bastante utilizada, pois ganha-se tempo e não necessita-se de um outro tempo cirúrgico. Ótimas respostas têm sido obtidas com um longo tempo de preservação(MALCHIODI.2011).

Thomé et al (2007) descreveu uma atenção mínima de 1 ano no caso de exodontia juntamente com a remoção total da lesão. Segundo ele, deve-se seguir um protocolo para inserção desses implantes imediatos. Segundo o autor, mesmo com a presença de doença periodontal, fístula e até mesmo a presença de exudato purulento na região, se aplicar a técnica de implantes imediatos logo após a exodontia e a curetagem do local, associado a uma medicação correta antes e pós-cirúrgica, constatou uma estabilidade primária e uma menor reabsorção óssea.

Silveira & Beltrão (1998) indicaram profilaxia antibiótica para prevenção de infecções em vários casos e dentre eles, nas exodontias com colocação imediata de implante, independente de apresentar ou não processo infeccioso no local.

Esposito et al(2008) concluíram através de um estudo que os pacientes que se submetem a implantes imediatos e carga imediata possuíram um resultado satisfatório melhor do que os pacientes que se submeteram a implantes convencionais. Esses autores concluíram que os implantes instalados imediatamente obtiveram melhores resultados estéticos do que os outros tratados da forma convencional. Houve uma menor perda óssea, causado pela remodelação óssea e a preservação de um epitélio mais saudável.

Para a obtenção de sucesso na inserção de um implante imediato, deve-se conseguir a estabilidade primária, que é conseguida com a ancoragem com aproximadamente 40N de força logo após uma exodontia atraumática. As regiões contaminadas apresentam, quase sempre, defeitos ósseos em razão das inflamações na região. Esses maiores defeitos são a qualidade do osso, ficando muito pouco denso e até mesmo a ausência desse osso. Preconiza-se a instalação do implante, ao menos, em 3mm além do ápice do implante, para a promoção do

travamento mais apical, além do travamento nas demais paredes. Quase sempre, dependendo do caso e da habilidade o cirurgião, há a necessidade de um complemento ósseo, principalmente na região vestibular, para que não haja uma maior reabsorção e que comprometa a estética do paciente. Na maioria dos casos, opta-se por enxertos ósseos com base de biomateriais, que cumpriram a função de restabelecer o osso perdido pela inflamação anterior, mas pode ser escolhido enxertos heterógenos, homogêneos, aloplásticos e autógenos.

Askary et al(1999) concluíram que a técnica de inserção de implantes imediatos em regiões contaminadas ou com algum tipo de deformidade causada por alguma patologia são aspectos que podem levar a um fracasso ao processo.

Stelute (2007) evidenciaram que os implantes imediatos aparecem como primeira opção em pacientes onde se necessita de reabilitação imediata e onde não haja alteração do estado psíquico e estético do paciente. Conforme demonstrado pelos autores, essa técnica soma mais vantagens, pois diminui o período de remodelação do alvéolo, a espera pelo trabalho de confecção da prótese, o custo entre o trabalho a ser realizado dentre outros fatores. Os autores relatam claramente as indicações de implantes imediatos e uma delas é dente apicectomizado com fístula que não ocorre à regressão da lesão após várias tentativas.

Rosa et al(2009) realizaram um protocolo para procedimentos que envolvessem a reabilitação da região do incisivo central superior com a presença de lesão periapical e fístula. Foi administrado Amoxicilina 500mg, 1 cápsula a cada 8 horas, iniciando 5 dias antes da cirurgia e prolongando por 7 dias após o ato cirúrgico. Foi administrado 2 capsulas de Dexametasona 4 mg, 1 hora antes do procedimento e continuou com o uso por mais 2 dias. Como analgésico, foi sugerido o Paracetamol 750 mg.No ato cirúrgico, foi realizado a limpeza no local da lesão, logo após a extração, removendo todo o tecido de granulação existente e uma irrigação abundante com soro fisiológico. Foi realizado a curetagem por completo da região. O Implante foi instalado na região palatina do alvéolo, onde se encontra um osso mais duro e cortical, permitindo um maior travamento e aliviando a região vestibular, que já estava fragilizada devido a presença de tecido inflamado e conseqüentemente um osso mais facilmente quebrável. No GAP, ou espaço remanescente, foi utilizado osso particulado para preenchimento.

Chaushu et al., 2001 notaram uma nova formação óssea em implantes que apresentavam microdeslocamentos. Esse fenômeno não se evidencia em implantes com macrodeslocamentos.

Lee et al., em 2009, estudaram a durabilidade e estabilidade dos implantes após um pequeno período de tempo de carga imediata em dentes caninos de cachorros. Depois de 8 semanas da exodontia dos dentes, os implantes foram inseridos. Foram 8 implantes, sendo 4 usados para carga imediata em oclusão e outros 4 para carga imediata sem oclusão.

### 3 DISCUSSÃO

A técnica de inserção de implantes imediatos em locais com algum tipo de lesão, pode ser uma solução mais rápida e com bastante aceitação por parte do paciente, principalmente em áreas estéticas, o que pode poupa-lo do uso de uma prótese removível provisória ou até mesmo ficar sem os dentes.

Pesquisadores levaram em consideração a presença de contaminação no alvéolo, ou seja, um fato para contra-indicação da instalação imediata de implantes (Askary et al., 1999;). No entanto, a maioria dos autores indicam implantes em regiões infectadas, relatando um alto índice de sucesso (Thomé et al., 2007), sugerindo até a necessidade de reavaliar as contra-indicações propostas por outros estudiosos na literatura, ainda que alguns defendam essa possibilidade após verificar a limpeza adequada da área (Casap et al., 2007) e uso de terapia medicamentosa antibiótica (Silveira & Beltrão (1998). Outros autores esclarecem que se a lesão não apresentar inflamação ativa, o tecido granuloso presente juntamente com a infecção crônica, não contra-indica a terapia com implantes imediatos (Cavicchia & Bravi, 1999). Para Stelute, umas das várias indicações de instalação imediata de implantes são os casos de dentes apicectomizados em que apresentam fístula e não responderam a outras tentativas de tratamento (Stelute, 2007).

Segundo Chaushu et al.,2001, os índices de aprovação foram de 82,4% nos implantes imediatos com restauração imediata e de 100% em carga imediata com alvéolos cicatrizados. Assim sendo, há possibilidade de êxito nas cargas imediatas unitárias em osso já cicatrizado e uma possibilidade de perda de 20% em cargas imediatas em implantes imediatos.

Lee et al.,em 2009, e concluíram que não houve diferença entre os implantes inseridos logo após a exodontia e com 8 semanas após. Análises histológicas demonstraram não haver diferença entre a junção osso-implante dos 2 grupos. Notaram que a estabilidade do implante pode ser mantida com o carregamento imediato.

Apesar desses fatores que possam causar um insucesso na técnica de implantes imediatos, é quase consenso nos dias atuais as vantagens que esse procedimento leva ao paciente.

#### **4 CONCLUSÃO**

Tendo como base essa Revisão de literatura, podemos chegar as seguintes conclusões:

O resultado final, tanto da técnica de implante imediato em sítios infectados quanto de 2 tempos cirúrgicos, se aplicado os protocolos cirúrgicos corretos, é praticamente o mesmo.

É necessário um estudo mais aprofundado, embora a realização e a taxa de êxito atual seja satisfatória.

Os benefícios causados pela redução de dois tempos cirúrgicos em um tempo só, a satisfação do paciente, aliados a alta taxa de sucesso e a diminuição de custos, são fatores que favorecem a escolha dessa técnica.

Se realizado as etapas pré e pós-cirúrgicas corretamente, com a administração dos antibióticos e medicamentos recomendados, a taxa de êxito chega próximo aos 100%.

Devido ao sucesso da técnica, a carga imediata logo após a exodontia, mesmo em local infectado, deve ser a primeira escolha, afim de evitar a reabsorção e remodelamento ósseo.

A estabilidade primária pode ser conseguida mesmo em locais que apresentem lesões, observando sempre a necessidade de repor o tecido ósseo perdido, para evitar um defeito ósseo e uma confecção de prótese insatisfatória.

## REFERÊNCIAS

- Branemark p.i, Hanson b.o, Adell r et al: Osseointegrated implants in the treatment of edentulous jaw: experience from a 10 year period, *Scand J. Plast. Reconstr. Surg.* 2 (suppl 10):1-132, 1977
- Papalexiou V, Novaes AB Jr, Ribeiro RF, Muglia V, Oliveira RR. Influence of the interimplant distance on crestal bone resorption and bone density: a histomorphometric study in dogs. *J Periodontol.*2006;77(4):614-21.
- Novaes AB Jr, Jr, Vidigal Júnior GM, Grisi MF, Polloni S, Rosa A. Immediate implants placed into infected sites: a histomorphometric study in dogs. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1998;13:422–7.. Branemark , P. I. et al. Intra-osseous anchorage of dental 3. protheses.i.experimental studies. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.*, Stockholm, v. 3, p. 81-100, 1969.
- Branemark P. I. Branemark Novum: Protocolo para reabilitação bucal com carga imediata (same-day teeth): uma perspectiva global. São Paulo, Editora Quintessence. Cap. 1, p. 9-29, 2001
- Casap N, Zeltser C, Wexler A, Tarazi E, Zeltser R. Immediate placement of dental implant into debrided infected dentoalveolar sockets. *J Oral Maxillofac Surg* 2007 ;65:384-92.
- Regiani LR, Dias ECLCM, Vieira LFN, Alves G, Muniz JR. Implantes transalveolares imediatos. *Rev Bras Implant* 2007;13(2):11-5.
- Esposito M, Grosovin MG, Polyzos IP, Felice P, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: dental implants in fresh extraction sockets (immediate, immediate delayed and delayed implants). *Cochrane Database Syst Rev* 2010.8;9CD0005968.
- Cavicchia, Bravi,. Case reports offer a challenge to treatment strategies for immediate implants. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1999;19:67-81.
- Askary AS. Multifaceted aspects of implants aesthetics: the anterior maxilla. *Implant Dent.* 2001;10(3):182-91.
- Silveira, J.O.L. & Beltrão, G.c. Exodontia. Porto Alegre: Missau; p.131-155, 1998.
- Thomé G, Borges AFS, Melo ACM, Bassi APF, Sartori IAM, Faot F. Implante imediato em local cronicamente infectado: avaliação após 12 meses. *Rev Gaucha Odontol* 2007;55:417-21.
- Malchiodi L, Ghensi P, Cucchi A, Corrocher G. A comparative retrospective study of immediately loaded implants in postextraction sites versus healed sites: results after 6 to 7 years in the maxilla. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2011;26(2):373-84.
- Stelute R. Implantes imediatos. São José do Rio Preto : Universidade do Norte Paulista (UNORP), 2007. [Monografia Especialização em Implantodontia].

Rosa JCM, Rosa DM, Zardo CM, Rosa ACPO, Canullo L. Restauração dentoalveolar imediata pós-exodontia com implante platform switching e enxertia. Rev Implant News.2009;6(5):551-8.

Chaushu, G. et al. Immediate loading of single-tooth implants: immediate versus non-immediate implantation: a clinical report. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, Chicago, v. 16, n. 2, p.267-272, Mar./Apr. 2001.

Lee J.Y., Kim S.G., Moon S.Y., Lim S.C., ONG J.L., Lee K.M. A short-term study on immediate functional loading and immediate nonfunctional loading implant in dogs: histomorphometric evaluation of bone reaction. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.;107(4):519-24, 2009