

## ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES SUBMETIDOS A INSTALAÇÃO DE IMPLANTES E CONFECÇÃO DE PRÓTESES

JÚLIA SEDREZ DE SOUZA<sup>1</sup>; MATEUS DE AZEVEDO KINALSKI<sup>2</sup>; CÉSAR DALMOLIN BERGOLI<sup>3</sup>; MATEUS BERTOLINI FERNANDES DOS SANTOS<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [julia\\_sedrez@hotmail.com](mailto:julia_sedrez@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [mateus\\_kinalsk@hotmail.com](mailto:mateus_kinalsk@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [cesarbergoli@gmail.com](mailto:cesarbergoli@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – [mateusbertolini@yahoo.com.br](mailto:mateusbertolini@yahoo.com.br)

### 1. INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços na área da implantodontia, a perda do implante ainda é uma complicação clínica comumente relatada, seguida pela perda óssea marginal e pela peri-implantite (FRANSSON et al, 2007). A instalação do implante dentário pode ser feita logo após a extração dentária – caracterizando um implante imediato - ou após um período mínimo de cicatrização óssea alveolar - caracterizando um implante tardio (BUSER, 2017).

Segundo LINDEBOOM et al. (2006) há uma maior previsibilidade estética nos implantes tardios em comparação aos imediatos. Entretanto, a instalação imediata dos implantes apresenta vantagens como a redução do número de cirurgias, menor custo e tempo de tratamento (BUSER, 2017), (LINDEBOOM et al., 2006).

O objetivo deste estudo foi avaliar a perda óssea marginal em implantes instalados imediatamente após a exodontia, comparados aos implantes tardios. Para isso, foram avaliadas radiografias periapicais realizadas no momento da cirurgia, na cirurgia de reabertura e em acompanhamentos periódicos de todos os pacientes atendidos no projeto de extensão em próteses sobre implante durante o período de 2017-2019 e que foram incluídos na amostra do referido ensaio clínico.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se por um ensaio clínico de acompanhamento longitudinal constituído por avaliações radiográficas de pacientes submetidos à instalação de implantes para posterior confecção de próteses. Esse projeto é parte de um projeto maior que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da UFPel sob o parecer 2.369.402, estando de acordo com a resolução nº. 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa.

A amostra foi composta de pacientes com necessidade de instalação de prótese sobre implante atendidos no Projeto de Extensão em Próteses Sobre Implantes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO-UFPel), radiografias periapicais da região do implante foram realizadas em diferentes períodos utilizando dispositivo digital em tempos de avaliação T0 – Instalação do implante, T6 – momento da cirurgia de reabertura, e T12 –

momento da instalação da prótese. Os implantes foram divididos de acordo com o protocolo de instalação dos implantes (TARDIO ou IMEDIATO).

As radiografias digitais foram importadas em software específico (ImageJ 1.47v, NIH, USA) para quantificação da perda óssea nos diferentes tempos avaliados. As avaliações radiográficas foram realizadas por um examinador cego as intervenções previamente realizadas, considerando o comprimento do implante previamente conhecido como referência para criação de escala e a distância entre a plataforma do implante e a crista óssea alveolar foi aferida em milímetros (mm).

A análise estatística foi realizada com o software SigmaStat (version 3.5; Systat, Richmond, CA, USA) utilizando o teste-t pareado para comparações dentro do próprio grupo e teste-t para comparação da diferença entre médias dos dois grupos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quarenta e nove pacientes receberam oitenta e dois implantes, sendo eles quarenta e seis implantes tardios e trinta e seis implantes imediatos.

Na comparação das médias das distâncias entre a crista óssea marginal e a plataforma de todos os implantes da amostra foram observadas diferenças estatisticamente significantes nos momentos logo após a cirurgia comparados com os valores após 6 ( $p=0.008$ ) ou 12 meses ( $p=0.003$ ). No entanto, não se observou diferença estatisticamente significante entre os momentos T6 e T12 ( $p=0.726$ ), o que sugere que a remodelação óssea mais importante ocorre nos primeiros meses após a instalação dos implantes.

Tabela 1 - Comparação entre variação de médias (T0-T6-T12) entre implantes tardios e imediatos.

	Média	DP
T0	2,618	2,02
T6	1,779	1,98
T12	1,669	2,02

Os valores médios de distância entre a crista óssea e a plataforma do implante e a diferença entre essas medidas entre T12 e T0 são apresentadas para o grupo de implantes imediatos e tardios na Tabela 2. Comparando-se as médias de 1 ano de acompanhamento (T12), encontrou-se diferença estatisticamente significante entre os implantes com instalação imediata e tardia ( $P<0,001$ ), onde implantes com instalação imediata apresentaram maiores distâncias entre a crista óssea e a plataforma dos implantes.

Tabela 2 - Comparação tardios vs. imediatos

T0	T6	T12	DIFERENÇA (T12-T0)

	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
<b>IMEDIATO</b>	4,12	1,65	3,12	1,55	3,14	1,45	-0,92	0,17
<b>(N=36)</b>								
<b>TARDIO</b>	1,43	1,41	0,72	1,61	0,51	1,61	-0,98	0,19
<b>(N=46)</b>								

Em um estudo clínico prévio (LINDEBOOM, et al., 2006), cinquenta pacientes que receberam implantes em região de dentes apresentando lesão periapical receberam acompanhamento nos períodos de quatro semanas, 24 semanas e um ano após a instalação do implante. Foi constatado valores de reabsorção óssea marginal variando entre 0,49 mm a 1,17 mm, valores de perda óssea marginal próximos aos encontrados em nosso estudo.

No que se refere à comparação entre o tipo de instalação dos implantes, cabe ressaltar que a variação encontrada neste estudo pode ser decorrente das especificidades de cada técnica, onde implantes com instalação imediata apresentam “gap” entre o osso e o implante sendo que o leito que recebe o implante ainda passará por reabsorção decorrente da extração dental, o que não ocorre em implantes com instalação tardio. Este fato é confirmado pela diferença estatisticamente observada quando se compararam os valores médios de distância entre a crista óssea e a plataforma dos implantes no momento da instalação dos implantes ( $T_0$ ) ( $P = <0,001$ ). Além disso, , quando comparadas as alterações peri-implantares avaliadas por radiografia ( $T_{12}-T_0$ ), não se observou diferença estatisticamente significativamente entre os grupos estudados ( $P = 0,838$ ). A literatura científica ainda tem se mostrado controversa sobre este assunto, sendo que estudos apresentando diferença entre implantes instalados de forma imediata e tardia foram observadas por CRESPI et al. (2008) enquanto outros estudos sugerem não haver diferença entre a perda óssea marginal comparando os diferentes tipos de instalação de implantes (BLOCK et al., 2009; WU et al., 2015; GOMEZ-ROMAN, 2016).

Embora o nosso estudo tenha avaliado apenas a perda óssea marginal de implantes imediatos e tardios sem a colocação de provisórios, os resultados obtidos neste estudo corroboram as taxas de sucesso e sobrevivência consolidados na literatura, com a ressalva de implantes imediatos apresentarem média de remodelação óssea maior que implantes convencionais após o período de osseointegração quando comparados aos resultados apresentados pelos diversos autores citados acima.

#### 4. CONCLUSÕES

Diante dos resultados apresentados, pode-se concluir que o processo de remodelação óssea ocorre principalmente nos primeiros 6 meses após a

instalação dos implantes, sejam eles com instalação imediata ou tardia. Além disso, não há diferenças no padrão de perda óssea marginal em implantes dentários instalados em alvéolos frescos imediatamente após extração dentária ou em rebordos cicatrizados em um período de avaliação de 12 meses.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BLOCK, M.S. et al. Prospective evaluation of immediate and delayed provisional single tooth restorations. **Int. J. Oral Maxilofac. Implants**, [Lombard, III], v. 67, no. 11, p. 89 - 107, Nov 2009.
2. BUSER, D.; HALBRITTER, S.; Hart, C., BORNSTEIN, M. M.; GRUTTER, L.; CHAPPUIS, V.; & BELSER, U. C. Early Implant Placement With Simultaneous Guided Bone Regeneration Following Single-Tooth Extraction in the Esthetic Zone: 12-Month Results of a Prospective Study With 20 Consecutive Patients. **Journal of Periodontology**, 80(1), p.152–
3. CRESPI, R. et al. Immediate versus delayed loading of dental implants places in fresh extraction sockets in maxillary esthetic zone: a clinical comparative study. **Int. Oral Maxilofac. Implants**, [Lombard, III], v.23, no.4, p 753-758, July-Aug. 2008
4. FRANSSON, C., WENNSTRÖM, J., BERGLUNDH, T. Clinical characteristics at implants with a history of progressive bone loss. **Clin. Oral Implants Res.**, v. 19, n. 2, p. 142-147, 2008.
5. GOMEZ-ROMAN, G. & LAUNER, S.. Peri-implant bone changes in immediate and non-immediate root-analog stepped implants—a matched comparative prospective study up to 10 years. **International Journal of Implant Dentistry**, 2(1), p. 2-15, 2016.
6. LINDEBOOM, J.A.H.; TJOOK Y.; KROON. F.H.M. Immediate placement of implants in periapical infected sites: a prospective randomized study in 50 patients. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, 101: p. 705-10, 2006.
7. WU, M.J.; ZHANG, X.H.; ZOU, L.D.; LIANG, F. Comparison of soft and hard tissue stability between immediate implant and delayed implant in maxillary anterior region after loading 2 years. **Beijing Da Xue Xue Bao**, 47(1): p. 67-71, 2015.