

FACSETE

CLÊNIO GONÇALVES TEIXEIRA

IMPLANTES DENTÁRIOS IMEDIATOS

GOIÂNIA

2016

CLÊNIO GONÇALVES TEIXEIRA

IMPLANTES DENTÁRIOS IMEDIATOS

Monografia apresentada a Faculdade Sete Lagoas
- Facsete como requisito parcial à obtenção do
título de especialista em implantodontia.
Orientador: Prof. Me. Marcelo Monteiro Bruno

GOIÂNIA

2016

Catálogo na fonte
Bibliotecária: Nayara Mota Silva Borelli CRB1 - 3102

T266i TEIXEIRA, Clênio Gonçalves
Implantes dentários imediatos / Clênio Gonçalves Teixeira.
– 2016.
19 f.

Monografia (Especialização em Implantodontia) — Faculdade
Sete Lagoas - FACSETE, 2016.

Orientação: Prof. Me. Marcelo Monteiro Bruno.
Bibliografia: 15-18.

1. Implante dentário imediato. 2. Reabilitação oral. I. Título. II.
FACSETE.

CDU: 616.314-089.843

Autor: Clênio Gonçalves Teixeira

Título: Implantes dentários imediatos

Monografia apresentada a Faculdade Sete Lagoas - Facsete como requisito parcial à obtenção do título de especialista em implantodontia.

Data: ____/____/____.

Nota _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Marcelo Monteiro Bruno
FACSETE (Goiânia)

Prof. Dr. Luís Francisco Coradazzi
FACSETE (Goiânia)

Prof. Me. Líyan Oliveira Silvério
FACSETE (Goiânia)

Prof. Me. Paulo Henrique de Souza Pereira
FACSETE (Goiânia)

GOIÂNIA

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda minha família, pela colaboração, pelo esforço e dedicação dos mesmos e principalmente à minha esposa Thalita pelo companheirismo e dedicação.

À Deus, pela oportunidade de realização de mais este sonho.

Aos meus mestres e colegas pela colaboração, dação, apoio e amizade que cativei com toda turma XI de implantodontia.

RESUMO

A implantodontia está se renovando afim de que procedimentos sejam simplificados e que resultados sejam obtidos com mais rapidez. Os implantes imediatos são hoje uma alternativa viável e previsível. Isso é possível graças ao desenho das espiras, tratamento de superfície e técnicas cirúrgicas que permitem uma estabilidade inicial do implante. Assim, os implantes imediatos são alternativas excelentes quando se torna necessário reabilitar com rapidez áreas de perdas dentais que envolvam estética. Outro fator primordial é a manutenção da estabilidade dos tecidos moles e duros dando aumento significativo há um resultado mais estético e de um maior custo benefício. O trabalho a seguir mostrou através de uma revisões bibliográficas os benefícios e dificuldades em realizar as cirurgias para instalação imediata de implantes dentários em reabilitações.

Palavras-chave: Implante dentário imediato. Reabilitação.

ABSTRACTS

The implant is being renewed in order that procedures are simplified and that results are achieved faster. Immediate implants are now a viable and predictable alternative. This is possible thanks to the design of the coils, surface treatment and surgical techniques that allow an initial implant stability. Thus, immediate implants are excellent alternatives when it becomes necessary to combine aesthetics, predictability and patient satisfaction and professional. Another key factor is to maintain the stability of the hard and soft tissues giving significant increase there is a more aesthetic result and a higher cost benefit. The following work shows through a bibliographic review the benefits and difficulties in performing surgeries for immediate placement of dental implants in rehabilitations.

Keywords: Dental implant immediately. Rehabilitation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3	DISCUSSÃO.....	13
4	CONCLUSÃO.....	15
	REFERÊNCIAS.....	16

1 INTRODUÇÃO

Relatos na literatura sobre implantes imediatos veem a cada dia aumentando as expectativas no que diz respeito aos resultados alcançados pelas técnicas atuais. O sucesso, porém deve-se em obedecer a determinados pré-requisitos, ou seja, devem ser bem indicados. Extensão da reabsorção óssea, morfologia do defeito ósseo, posicionamento favorável. (NEVIS; MELLONIG, 1994).

Nos três meses iniciais após a exodontia, há reabsorção óssea principalmente no sentido vestibulo lingual. A utilização de enxertos ósseos ajuda a compensar a alteração morfológica do alvéolo fresco, mantendo as dimensões do rebordo. (MAXIMOVITZ, 2011).

No que se refere à técnica cirúrgica, a elevação do retalho mucoperiosteal deve ser evitada, visto que ele pode resultar em maior reabsorção da crista óssea alveolar, reduzindo assim a osseointegração na região cervical do implante, de suma importância para os fatores estéticos. (CAVENA *et al*, 2010).

Segundo Saadoun *et al* (1994), tem-se a necessidade de ter pelo menos 2 milímetros de osso em região vestibular para termos resultado estético favorável.

Além disto, a técnica de instalação do implante imediato através de um approach palatino diminui as taxas de remodelação, pois além de não traumatizar a parede vestibular, ainda permite o preenchimento do espaço-gap-deixado entre o implante e essa parede.

O osso autógeno ainda é o padrão ouro em enxertia, já que apresenta os melhores resultados biológicos em diversos estudos, por possuir as três principais características para promoção da neoformação óssea: osteogênese, osteoindução e osteocondução. (MAXIMOVITZ, 2011). No entanto, alguns biomateriais, sejam esses sintéticos ou de origem animal, são hoje os materiais de escolha para o preenchimento alveolar, já que possuem maior estabilidade dimensional e tempo de reabsorção prolongado. (ARAÚJO *et al* 2011).

As técnicas cirúrgicas foram sendo aprimoradas e os estudos foram mostrando não haver diferença entre a instalação em duas etapas e em etapa única dos implantes. (ABRAHAMSSON *et al*, 1999).

As vantagens da implantação imediata são: Eliminação do período de espera para regeneração do tecido periodontal, manutenção da dimensão do

alvéolo, eliminação de uma fase cirúrgica e principalmente diminuição do período com dente ausente. Além de menor custo e melhor aceitação do paciente. (BARZILAY, 1993; BRAGGER *et al*, 1996).

Destina se a esse procedimento, dentes com problemas insolúveis endodonticamente falando, problemas periodontais avançados, fraturas radiculares e cáries avançadas e abaixo da margem gengival.

Estudos mostram resultados de até 93,6% de sucesso em instalação imediata de implantes, mesmo com sítios infectados cronicamente. (PECORA *et al*, 1996; NOVAES JUNIOR *et al*, 2013).

Os índices de sucesso da implantação imediata se assemelham à técnica de implantes em osso cicatrizado. (BARZILAY, 1996; SCHROPP *et al* 2003).

Esta revisão tem como objetivo demonstrar a efetividade da técnica cirúrgica para execução dos implantes imediatos. Demonstrando suas vantagens na preservação das estruturas ósseas e gengivais em torno do implante.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Dentre os vários atributos no que se refere à implantação imediata, vale salientar que casos de insucessos foram observados em implantes com diâmetro inferior a 4 milímetros. (MCNUTT; CHOU, 2003).

A estabilidade primária do implante é de extrema importância, pois a falta dela pode levar ao encapsulamento do implante. (REGIANI *et al*, 2007).

Outra condição limítrofe para a escolha da melhor técnica é a questão do GAP (espaço) entre o osso e o futuro implante deve ser menor que 5 milímetros, casos superiores contraindicam a realização de implantes imediatos. (BIANCHINI, 2010).

Durante o procedimento, orienta-se uma extração com o mínimo de trauma possível, tanto na parte gengival, quanto na parte óssea, que possua tecido ósseo além do ápice, para garantir a estabilidade do implante. O mesmo deverá ficar 1,5 a 2 milímetros intraósseos e travamento de 40N, no mínimo. Defeitos ósseos vestibulares são fatores limitantes. (RIBEIRO *et al*, 2008).

Segundo estudos de Hammerle, Chen e Wilson Junior (2004), foi observada cicatrização óssea direta em “gaps” menores ou iguais a 2mm; para “gaps” maiores, eles sugerem o uso de técnicas regenerativas.

Alguns autores afirmam que ocorre melhor preservação do osso marginal nos sítios pós-extração quando os implantes são instalados em alvéolos frescos. (ZARB; SCHMITT, 1993; DENNISEN *et al*, 1993).

Um erro frequente que ocorre em implantação imediata é a vestibularização dos implantes na região anterior, seguindo a direção da raiz. Isso deve-se ter cuidado pois a fresagem deve explorar a estrutura óssea remanescente e volumosa da face palatina. (MARTINEZ *et al*, 2001).

A densidade óssea é outro valor de suma importância a fim de obter uma estabilidade primária ideal. Os implantes cônicos são os mais indicados, principalmente os desenhos mais impactantes, por promoverem uma estabilidade primária maior. (IVANOFF *et al*, 1999).

A manutenção do implante e o sucesso da osseointegração são alcançados a partir de vários elementos, que vão desde a seleção da técnica cirúrgica aos processos biológicos ósseos verificados após a colocação do implante. Quando esses processos estão alterados por trauma cirúrgico excessivo, infecção, ou alteração metabólica, os resultados da osseointegração serão prejudicados. (AGUILAR-SALVATIERRA *et al*, 2015).

A instalação de implantes imediatos não impede a reabsorção da crista óssea vestibular que ocorre após a extração dental. No entanto, as técnicas de preservação do rebordo tais como as extrações atraumáticas minimizam este processo. (VIÑA-ALMUNIA *et al*, 2013).

A escolha da forma do implante mostrou em períodos curtos de quatro meses de observação não se mostrou grande diferença, comparando implantes cilíndricos e cônicos. (SANZ *et al*, 2010). Entretanto, difícil prever todos os comparativos devido à grande gama de geometria hoje no mercado.

Na literatura foi relatado que, nos casos de cirurgia com retalho, ocorreu reabsorção óssea em torno do dente (RAMJFORD; COTICH, 1968; WOOD, 1972) e perda de tecido pós-cirúrgico (VAN DER ZEE *et al* 2004), levando resultados estéticos abaixo dos ideais. Outro fator relevante, é a diminuição do suprimento sanguíneo da crista óssea na área peri-implantar devido à ausência dos vasos sanguíneos do ligamento periodontal, sendo que estes têm o periósteo como principal fonte de nutrição. (SUNITHA; SAPTHAGIRI, 2013).

Além disso, com a elevação do retalho, a superfície da ferida torna-se maior, promovendo grande invasão bacteriana. Assim, exige uma sutura maior e, conseqüentemente, inflamação maior. Já o procedimento sem retalho resulta em reepitelização mais precoce (MUELLER *et al* 2011), menor dano vascular, melhor restauração da oxigenação e aumento do número de vasos sanguíneos. (GUO; DIPIETRO, 2010; KIM *et al*, 2009; LAZIC *et al*, 2015).

Durante o procedimento vale lembrar que o posicionamento ideal para o implante é de 2 a 3 milímetros abaixo da crista óssea, de modo favorecer o perfil emergente da restauração provisória de acordo com De Kok *et al* (2006), Canullo e Rasperini (2007).

Em casos onde o implante imediato for posicionado em área estética recomenda-se sempre que possível, a utilização de implantes de menos diâmetro.

Isso ajuda a evitar perfuração ou afinamento do osso alveolar e a manter uma distância de no mínimo de 1,5 milímetros de dente e implante para preservar a papila. (LOBO *et al*, 2016).

3 DISCUSSÃO

Os implantes imediatos parecem ser uma modalidade de tratamento muito previsível, com taxas de sobrevida comparáveis aos implantes em rebordos cicatrizados. Entretanto, existe uma escassez de estudos em longo prazo que verifiquem a saúde dos tecidos Peri-implantares, a estabilidade protética e os resultados estéticos. (BIANCHINI, 2011).

Vale lembrar que procedimentos cirúrgicos de remoção de elementos pode-se danificar a tábua óssea, pois na maioria dos casos, essas remoções levam consigo fragmentos das camadas corticais.

Contudo, existem inúmeros desafios cirúrgicos neste procedimento como as discordâncias entre o tamanho dos implantes e locais de extração, osso pouco vascularizado no local de instalação do implante, dificuldade de controlar a posição tridimensional do implante e a estabilidade primária. (HAMMERLE et al 2004).

Para que ocorra essa viabilidade em realizar implantes imediatos, devemos observar a quantidade de osso que encontra ao seu redor, sendo de suma importância a correlação entre densidade óssea e estabilidade primária.

As maiores perdas ocorrem na maxila, onde aparecem diretamente ligados a baixa densidade e ao uso de implantes curtos. De acordo com Santos, Trevisan Júnior e Okabaiashi (2010). Quanto menos poroso e mais volumoso, melhor será a osseointegração (LAZZARA, 1989). Dessa forma, o osso ideal pra tal procedimento é o de região anterior de mandíbula, ou seja, tipo II que em estudo alcançou a taxa de 100% de sucesso como mostra o trabalho realizado por Martins *et al* (2011).

Contudo, admite-se a realização de implante imediato em todas as áreas, desde que as técnicas sejam obedecidas, como, subfresagem, implantes compactantes, adquirindo assim a estabilidade necessária.

O sucesso final do implante não está somente condicionado à osseointegração, mas sim no resultado final da reabilitação. Existe uma grande preocupação quanto à recessão da margem gengival, que está diretamente relacionada à realização ou não de retalho, ao diâmetro do implante (ROSA *et al*, 2014) e o biótipo gengival. (KAN *et al*, 2011).

Assim, no momento de escolha, do plano de tratamento, deve-se analisar todas as informações inerentes ao procedimento, tais como: Habilidade do operador, quantidade óssea, quantidade de gengiva inserida, para o fechamento da ferida, possibilidade de procedimento sem retalho, para fechamento total da ferida, tamanho do GAP entre as paredes e utilização de biomateriais.

Orienta-se que na hora da seleção do diâmetro do implante que ele não preencha totalmente o alvéolo, deixando sempre um espaço (1,5 a 2 milímetros) para que ocorra a cicatrização do conjunto alvéolo/implante. (PAGNI *et al*, 2012).

Com a busca pelo sucesso, deve-se buscar seguir as descobertas científicas no que se refere a implantodontia e o desejo dos pacientes, os implantes imediatos surgiram como tratamento seguro e eficaz. No entanto o profissional deve sempre identificar a correta indicação e selecionar com segurança aqueles casos que realmente seguem o protocolo da técnica.

4 CONCLUSÃO

De acordo com os estudos mostrados, comprova-se que a técnica da implantação imediata cumpre com os requisitos de previsibilidade no resultado, desde que o protocolo seja seguido. Técnica viável e minuciosa onde comprovadamente se consegue uma estabilidade dos tecidos moles e duros e proporciona ganho estético. Cumpre com a diminuição do tempo de espera do paciente, evita uma etapa cirúrgica, baixando os custos de uma intervenção e dando mais conforto ao mesmo.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSSON, I. et al. Peri-implant tissues at submerged and non-submerged titanium implants. **J Clin Periodontol.**, v.26, n.9, p.600-607, 1999.

AGUILAR-SALVATIERRA, A. et al. Peri-implant evaluation of immediately loaded implants placed in esthetic zone in patients with diabetes mellitus type 2: a two-year study. **Clin Oral Implants Res.**, p. 1-6, 2015.

ARAÚJO, M. G.; LINDER, E.; LINDHE, J. Bio-Oss collagen in the buccal gap at immediate implants: a 6-month study in the dog. **Clin Oral Implants Res.**, v.22, n. 1, p.1-8, 2011.

BARZILAY, I. et al. Immediate implantation of pure titanium implants into extraction sockets of *Macaca fascicularis*. Part I: Clinical and radiographic assessment. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v.11, n.3, p.229-310, 1996.

BARZILAY, I. Immediate implants: their current status. **Int J Prosthodont.**, v.6, n.2, p.169-175, 1993.

BIANCHINI, M. A. **O passo a passo cirúrgico na implantodontia: da instalação à prótese**. São Paulo: Santos, 2010.

BIANCHINI, M. A. **O passo a passo cirúrgico na Implantodontia: da instalação à prótese**. São Paulo: Santos, 2011.

BRAGGER, U. et al. Correlations between radiographic, clinical and mobility parameters after loading of oral implants with fixed partial dentures. A 2-year longitudinal study. **Clin Oral Implants Res.**, v.7, n.3, p.230-239, 1996.

CANULLO, L.; RASPERINI, G. Preservation of peri-implant soft and hard tissues using platform switching of implants placed in immediate extraction sockets: a proof-of-concept study with 12-to 36-month follow-up. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 22, n. 6, p. 995-1000, 2007.

CAVENA, M. et al. Flap vs. "flapless" surgical approach at immediate implants: a histomorphometric study in dogs. **Clin Oral Implants Res.**, v. 21, n. 12, p. 1314-1319, 2010.

DE KOK, I. J. et al. A retrospective analysis of peri-implant tissue responses at immediate load/provisionalized microthreaded implants. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 21, n.3, p. 405-412, 2006.

DENNISEN, H. W. et al. Anatomic consideration for preventive implantation. **Int J Oral Maxillofac Implants.**, v.8, n.2, p.191-196, 1993.

GUO, S.; DIPIETRO, L. A. Factors affecting wound healing. **Journal of Dental Research.**, v.89, n.3, p. 219-229, 2010.

HAMMERLE, C. H. et al. The effect of subcrestal placement of the polished surface of ITI implants on marginal soft and hard tissues. *Clin Oral Implants Res.* v. 7,p. 111-119, 1996.

HAMMERLE, C. H. F.; CHEN, S. T.; WILSON JUNIOR, T.G. Consensus Statements and recommended clinical procedures regarding the placement of implants in extraction sockets. **Int J Oral Maxillofac Implants.**, v. 19, p. 26-28, 2004.

IVANOFF, C. I. et al. Influence of variation of implant diameters: 3-5-year retrospective clinical report. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v.14, n.2, p.173-180, 1999.

KAN, J. Y. K. et al. Facial gingival tissue stability following immediate placement and provisionalization of maxillary anterior single implants: a 2-to 8-year follow-up. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v.26, n.1, p.179-187, 2011.

KIM, J.I. et al. Blood vessels of the peri-implant mucosa:a comparison between flap and flapless procedures. **J Oral Maxillofac Surg.**, v.107, p. 508-512, 2009.

LAZIC, Z. et al. Immunohistochemical analysis of blood vessels in periimplant mucosa: a comparison between mini-incision flapless and flap surgeries in domestic pigs. **Clinical Implants research.** v. 26, n.7, 2015.

LAZZARA, J. R. Immediate implant placement into extraction sites:surgical and restorative advantages.**Int J Periodontics Restorative Dent.**, v.9, n.5, p.332-343, 1989.

LOBO, M. W. et al. Management of complications associated with single implants in esthetic zones: a case report. **J Clin Dent.Res.**, v.13, n. 1, p. 107-120, 2016.

MARTINEZ, H et al. Optimal implant stabilization in low density bone. **Clin Oral Implants Res.**, v.12, n.5, p.423-432, 2001.

MARTINS, V. et al. Osseointegração: análise de fatores clínicos de sucesso e insucesso. **Rev Odontol Araçatuba**, v.32, n.1, p.26-31, 2011.

MAXIMOVITZ, S. G. **Preenchimento de alvéolo em implante imediato e carga imediata.** 2011. 29 f. Monografia (Especialização em Implantodontia) - Unidade de Ensino Superior Ingá, Passo Fundo, 2011.

MCNUTT, M.; CHOU, C. Current Trends in Immediate Osseous Dental Implant Case Selection Criteria. **Jornal of Dental Education**, v. 67, n.8, p.850-859, 2003.

MUELLER, C. K.; THORWARTH, M.; SCHULTZE-MOSGAU, S. Histomorphometric and whole-genome expression. Analysis of peri-implant soft tissue healing: a

comparison of flapless and open surgery. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v.26, n.4, p.760-767, 2011.

NEVIS, M.; MELLONIG, J. T. The advantages of localized ridge augmentation prior to implant placement: a staged event. **Int J Periodontics Restorative Dent.**, v. 14, n. 2, p. 96-111. 1994.

NOVAES JUNIOR, A. B. et al. Immediate implants in extraction sockets with periapical lesions: an illustrated review. **J Osseointegration.**, v.5, n.3, p.45-54, 2013.

PAGNI, G. et al. Postextraction alveolar ridge preservation: biological basic and treatments. **Int J Dent.**, v.2012, .1-13, 2012.

PECORA, G. et al. New directions in surgical endodontics. Immediate implantation into an extraction site. **J Endod.**, v.22, n.3, p.135-139, 1996.

RAMJFORD, S.P.; COSTICH, E.R. Healing after exposure of periosteum on the alveolar process. **J Periodontol.**, v. 38, n.4, p 199-207, 1968.

REGIANI, L. R. et al. Implantes transalveolares imediatos. **Rev Bras Implant.**, v.13, n.2, p.19-23, 2007.

RIBEIRO, C. G. et al. Provisionalização imediata na região anterio: protocolo clinico para implantes cone-morse. **Implantnews**, v.5, n.1, p.13-18, 2008.

ROSA, J. C. M. et al. Seleção do diâmetro do implante em alvéolos pós-exodontia: uma nova abordagem. **Dental Press Implantol.**, v.8, n.2, p.80-89, 2014.

SAADOUN, A. P. et al. Single tooth implant - managent for success. **Pract Perio A esthet Dent.**, v.6, n.3, p.73-80, quis 82, 1994.

SANTOS, A. M. T.; TREVISAN JÚNIOR, W.; OKABAIASHI, S. Carga imediata em implantes na maxila edêntula. **Implant News**, v.7, n.2, p.225-229, 2010.

SANZ, M. A prospective, randomized-controlled clinical trial to evaluate bone preservation using implants with different geometry placed into extraction sockets in the maxila. **Clin Oral Implants Res.**, v.21, n.1, p.13-21, 2010.

SCHROPP, L.; KOSTOPOULOS, L.; WENZEL, A. Bone healing following immediate versus delayed placement of titanium implants into extraction sockets:a prospective clinical study.**Int J Oral Maxillofac Implants**, v.18, n.2, p.189-199, 2003.

SUNITHA, R. S.; SAPTHAGIRI, E. Flapless implant surgery: a 2-year follow-up study of 40 implants. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 116, n.4, p. 237-243, 2013.

VAN DER ZEE, E.; OOSTERVELD, P.; VAN WAAS, M. A. Effect of GBR and fixture installation on gingival and bone levels at adjacent teeth. **Clin Oral Implants Res.**, v. 15, p. 62-65, 2004.

VIÑA-ALMUNIA, J. et al. Buccal bone crest dynamics after immediate implant placement and ridge preservation techniques: review of morphometric studies in animals. **Implant Dent.**, v. 22, n.2, p. 155-160, 2013.

ZARB, C. A.; SCHMITT, A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants in posterior partially edentulous patients. **Int J Prosthodont.**, v.6, p.189-196, 1993.

WOOD, D. L. et al. Alveolar crest reduction following full and partial thickness flaps. **J Periodontol.** v.42, p. 141-144,1972.