FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

RODOLFO COSTA OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO IMEDIATA

Guarulhos

2016

RODOLFO COSTA OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO IMEDIATA

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia

Orientador: Prof. Dr. Ulisses Tavares da Silva Neto

Guarulhos

2016

Oliveira, Rodolfo Costa
Restauração imediata / Rodolfo Costa Oliveira - 2016

25 f. il

Orientador: Ulisses Tavares da Silva Neto

Monografia (Especialização) Faculdade Sete Lagoas, 2016.

1. Restauração imediata 2. Implante dentário 3. Estética

I. Título. II. Ulisses Tavares da Silva Neto

FACSETE

Monografia intitulada ***"Restauração imediata"*** de autoria do aluno Rodolfo Costa Oliveira.

Aprovado em 14/06/2016 pela banca constituída dos seguintes professores:

_____

Prof^{o} Dr. Ulisses Tavares da Silva Neto – Orientador - Facsete

_____

Prof^{o} Dr. Paulo Yataro Kawakami - Facsete

_____

Prof^{o} Leonardo Quadrado- Facsete

Guarulhos, 14 de Junho de 2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família que esteve ao meu lado durante todo o processo, em especial a minha esposa Vanessa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores Prof. Ms. Roberto Boschetti Ferrari, Prof. Dr. Paulo Kawakami, Prof. Dr. Ulisses Tavares S. Neto e a toda equipe pela vontade de ensinar e transmitir os seus conhecimentos que muito me ajudou.

Aos amigos pela troca de experiências e excelente convivência.

RESUMO

A instalação imediata de implantes é considerada uma técnica viável pela redução do tempo cirúrgico. No entanto, inúmeros fatores devem ser levados em consideração, como a qualidade e posição da gengiva inserida, integridade do processo alveolar, altura e forma gengival — tudo para um resultado estético excelente. A cirurgia ideal deve envolver exodontia com baixo trauma e a instalação de uma coroa provisória lisa, polida e com perfil de emergência que mantenha o contorno gengival. Esta técnica apresenta as vantagens de eliminar alguns meses de espera para ossificação do alvéolo, possível manutenção da altura e largura do osso alveolar, manutenção e regeneração dos tecidos moles, redução dos procedimentos cirúrgicos e resultados estéticos imediatos, pelo uso de restaurações provisórias. Diante destas vantagens e das elevadas taxas de sucesso alcançadas com os implantes imediatos, o objetivo deste trabalho foi descrever um caso clínico de um incisivo central superior esquerdo que foi extraído, devido à fratura da raiz e colocação imediata de implante e coroa provisória. Diante da revisão de literatura apresentada e relato de caso clínico, pôde-se observar que a implantação imediata seguida de provisório é uma alternativa viável de tratamento, que minimiza o impacto estético, além de manter o mesmo contorno gengival pré-existente, otimizando resultados tanto para o profissional quanto para o paciente.

Palavras-chave: Restauração imediata, Implante dentário, Estética

ABSTRACT

Immediate implant placement is considered a viable technique for the reduction of surgical time. However, numerous factors must be taken into consideration, as the quality and position of the attached gingiva, the alveolar process integrity, height and gingival form - all for an excellent cosmetic result. The ideal surgery should involve extraction with low trauma and the installation of a temporary crown smooth, polished and emergence profile to keep the gingival contour. This technique has the advantages of eliminating a few months of waiting for ossification of the socket, can maintain the height and width of the alveolar bone maintenance and regeneration of soft tissues, reduction of surgical procedures and immediate aesthetic results, the use of temporary restorations. Given these advantages and the high success rates achieved with immediate implants, the aim of this study was to describe a case of a left maxillary central incisor that was extracted due to fracture of the root and immediate implant placement and provisional crown. Given the literature presented and clinical case review, it was observed that the immediate deployment followed by interim is a viable alternative treatment, which minimizes the aesthetic impact, while maintaining the same pre-existing gingival contour, optimizing results both for the professional and the patient.

Key-words: Immediate restoration, Dental Implant, Esthetic

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - Raiz fraturada.....14

FIGURA 02 – Tomografia.....15

FIGURA 03 – Raiz extraída.....15

FIGURA 04 – Implante e munhão instalados.....16

FIGURA 05 – Provisório instalado.....17

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 09

2. REVISÃO DE LITERATURA 11

3. RELATO DE CASO CLÍNICO 14

4. DISCUSSÃO 18

5. CONCLUSÃO 20

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 21

1. INTRODUÇÃO

A substituição de um elemento dentário por implantes osseointegrados representa uma importante alternativa na reabilitação estética e funcional. O protocolo clássico recomenda a instalação dos implantes após total cicatrização óssea da região receptora, geralmente após 6 meses na maxila e 4 meses na mandíbula (ALBREKTSSON *et al.*, 1986).

Estudos clínicos têm demonstrado que a taxa de sucesso dos implantes imediatos é similar a dos implantes instalados após a cicatrização óssea (PALATTELLA, 2008; SHIBLY, 2010; ROMANOS, 2010; DENG, 2010).

Dentre as vantagens da utilização de implantes imediatos com provisionalização imediata de uma coroa clínica, em área estética, estão diminuição das intervenções cirúrgicas e do tempo de tratamento, menor morbidade do paciente, preservação da anatomia óssea e dos tecidos moles, com estabilização do posicionamento da margem gengival e manutenção da papila interdental ao redor das próteses implantossuportadas. Além disso, favorece a confecção e o resultado estético final da prótese implantossuportada, uma vez que o implante imediato é instalado na mesma posição e com inclinação parecida com a do dente natural (LAZZARA, 1989; CAVICCHIA, 1999; KAN, 2003; RAMACHANDRA, 2009; VAN KESTEREN, 2010).

A avaliação criteriosa de cada caso é de extrema importância para o alto índice de sucesso nos casos de implantes imediatos. Infecções e paredes ósseas comprometidas podem afetar a sobrevida e a estética do caso, causando problemas como exposição de roscas, recessões gengivais ou ausência da osseointegração (RAMACHANDRA, *et al.*, 2009).

Uma coroa protética imediata, sendo temporária ou definitiva, significa que é instalada no mesmo dia ou nos dias subsequentes à cirurgia, e a carga não funcional, ou seja, com o objetivo puramente estético de substituir um dente ausente, está indicada para casos de pontes fixas pequenas ou elementos unitários quando o implante obteve, no momento da instalação, estabilidade primária

satisfatória (APARICIO, 2003), estando esta fora de contato oclusal, em torno de 1 a 2mm (DEGIDI, 2003).

O objetivo deste trabalho foi uma revisão pautada na literatura sobre restauração imediata e relato de caso clínico.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A colocação do implante em sítios pós-extração oferecem tratamento com o menos número possível de intervenções cirúrgicas, baixa morbidade para o paciente e períodos de cicatrização relativamente curtos, aumentando assim a atratividade da implantoterapia, para os pacientes, entretanto as técnicas para redução do número e a duração das intervenções cirúrgicas e diminuir os períodos de cicatrização não devem aumentar o risco de complicações, tampouco afetar adversamente a previsibilidade dos resultados bem-sucedidos, função longitudinal e estética. O clínico deve dosar esses aspectos com cuidado para selecionar a abordagem de tratamento mais apropriada para a situação (BUSER, 2010).

A principal observação clínica a ser realizada antes de optar por um implante imediato é se existe osso remanescente além do alvéolo de extração, tanto na direção apical quanto nas proximais. A falta de tecido ósseo nesses sentidos irá restringir a colocação do implante estritamente à área do alvéolo e prejudicar o travamento, podendo ainda atingir estruturas anatômicas adjacentes ou até mesmos dentes vizinhos. Septos ósseos muito finos são facilmente destruídos pela ação das brocas, impedindo a correta ancoragem do implante. O ideal é que se tenha de 3 a 5 milímetros de osso além do ápice radicular, para um travamento apical adequado (BIANCHINI, 2008).

O período ideal de instalação do implante após a extração dentária tem sido amplamente discutido na literatura, e vantagens e desvantagens foram atribuídas aos diferentes protocolos (CHEN, WILSON JR, HÄMMERLE, 2004; FUGAZZOTO, VLASSIS, BUTLER, 2004): (1) imediato ou tipo 1, quando o implante é colocado durante a mesma intervenção cirúrgica que a extração dentária; (2) precoce ou tipo 2, no qual são posicionados durante as fases iniciais de cicatrização (de 4 a 8 semanas); e (3) tardio ou tipo 3, em que a colocação ocorre após a cicatrização do rebordo (de 3 a 6 meses).

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 minimizam este processo (VIÑA-ALMUNIA *et al.*, 2013).

A exodontia minimamente traumática é um dos critérios mais importantes na colocação do implante imediato, pois ela permite maior preservação óssea, principalmente da tábua óssea vestibular (DOUGLASS, MERIN, 2002).

Para a avaliação clínica estética, devem ser respeitadas as características das coroas dos implantes e o equilíbrio destas com os tecidos moles peri-implantares (CHANG *et al.*, 1999; SHI *et al.*, 2014).

Algumas condições são necessárias para atingir resultados estéticos ideais, tais como a adequada posição tridimensional do implante, volume ósseo apropriado, grau de estrutura óssea estável e dimensões ideais dos tecidos moles em torno da restauração implantossuportada (BELSER, *et al.*, 1998; BELSER, BUSER, HIGGINBOTTOM, 2004; SHI *et al.*, 2014).

A extração dentária precisa ser, dentro do possível, pouco prejudicial, a partir da luxação da raiz no sentido mésio-distal e evitando a mesma na direção vestíbulo-lingual, para impedir a perda da cortical óssea vestibular (CASADO, 2005).

A colocação imediata do implante após exodontia pode ajudar a preservar a dimensão do osso alveolar, permitindo a instalação de implantes mais longos, de diâmetros maiores e melhorando a relação coroa-implante (MALÓ, 2003).

Os implantes dentários são cada vez mais um procedimento clínico de rotina nos tratamentos odontológicos, ao mesmo tempo que existe o aumento da procura destes tratamentos pela população (AGUILAR-SALVATIERRA, *et al.*, 2015).

Para a realização de uma reabilitação com restauração imediata, a estabilidade inicial do implante conceituada, como estabilidade mecânica, solidez, rigidez e resistência ao movimento do implante obtida no momento da inserção, deve ser considerada como fator primordial (SZMUKLER, 1998; BARONE & VELA 2006; CANULLO, 2009; ROCHA, 2010).

Estudos mostram que a reabilitação com implantes unitários na região anterior é um tratamento previsível, com bons resultados, e sua instalação imediatamente após a extração de dentes tem apresentado alto índice de sucesso funcional e estético, baseados em avaliações clínicas (estabilidade dos implantes,

quantidade de tecido mole e correto posicionamento das papilas) e radiográficas (KEMPPAINEM, 1997; BARONE, 2006).

As potenciais desvantagens para a colocação imediata de implantes incluem a falta de controle sobre a posição final do dente; dificuldade sobre a posição final do implante; cobertura de tecidos mole insuficiente; impossibilidade de inspecionar todos os aspectos do sítio da extração para procurar por defeitos ou infecções; dificuldade em preparar a osteotomia adequada devido à trepidação da broca nas paredes do alvéolo recém-extraído e possível custo adicional do enxerto ósseo necessário para alvéolos defeituosos (BHOLA, *et al.*, 2008).

3. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, 41 anos, indicada para exodontia do elemento 21, o qual apresentava fratura radicular. Aonde sua principal preocupação era ficar com a falha do dente após a extração.



Fig. 01: Raiz fraturada

No exame radiográfico, pôde-se observar uma fratura radicular em decorrência do tratamento endodôntico.

No exame tomográfico verificou-se a preservação da tábua óssea palatina e pouca tabua vestibular, porem uma boa espessura e comprimento do osso (17.34mm altura e 4.61mm espessura).

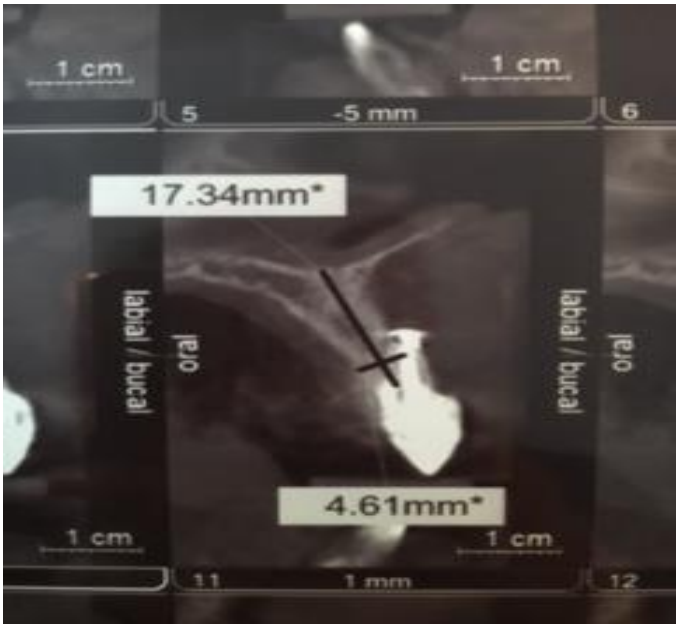


Fig. 02: Tomografia

No procedimento cirúrgico. Após a extração do elemento 21, com auxilio do periótomo. Foi observado com exatidão o local da fratura radicular.



Fig. 03: Raiz extraída

Foi feito fresagem com a broca lança no terço apical da parede palatina. Para criar um degrau de amparo para as seguintes brocas. Foi verificado também o posicionamento tridimensional com o pino-guia.

Após as perfurações foi colocado o implante CM 4,3 x 13 mm. Com estabilidade primaria superior a 60 Ncm, foi usado para preencher o gap entre implante e tábua óssea vestibular o biomaterial inorgânico, com tamanhos de partículas médias (Bonefill, Bionnovation Biomedical S/A).

Ao final do procedimento cirúrgico foi escolhido um munhão universal da Neodent (pilar de cimentação), foi dado o torque recomendado pelo fabricante de 32 Ncm.



Fig. 04: Implante e munhão instalados

Devido a boa estética e adaptação gengival, decidimos usar a mesma coroa protética da paciente (cerâmica reforçada em dissilicato de lítio) como provisório imediato. Foi feito preparo internamente para que o cilindro provisório acrílico fosse capturado com o auxílio de resina acrílica autopolimerizável.

A vantagem de conseguir usar a coroa da paciente como provisório, foi manter exatamente o mesmo contorno gengival do paciente. Gerando um conforto estético para o paciente e deixando um bom rebordo gengival para confecção da coroa definitiva.



Fig. 05: Provisório instalado

4. DISCUSSÃO

O Implante Imediato passou a ser considerado por possuir o potencial de preservar a arquitetura óssea e gengival periimplantar de maneira previsível e por reduzir o período entre a extração do dente e aplicação da prótese. Estudos sobre osseointegração têm demonstrado que essa colocação imediata de implantes em alvéolos de extração frescos pode oferecer vantagens sobre o protocolo clássico, possuindo o potencial de aumentar a aceitação do procedimento pelo paciente (KAN, 2003; ATIEH, 2009).

Terapias de preservação têm sido propostas com o objetivo de manter as dimensões dos tecidos do alvéolo que são parcialmente perdidos após a extração do dente, como parte do processo natural de cicatrização fisiológica (VIGNOLETTI, *et al.*, 2011).

A eliminação do período de espera pela consolidação alveolar, menos sessões cirúrgicas, período mais curto de edentulismo e do tempo total de tratamento, redução dos custos gerais, preservação da altura e largura do osso alveolar com otimização dos resultados estéticos e funcionais e a redução da geração de calor durante o procedimento de colocação do implante são as possíveis vantagens significantes mencionadas (THOMÉ, *et al.*, 2007; SILVA, 2009).

Ainda alguns estudos relatam varias indicações à aplicação do protocolo de implante imediato em situações clínicas como fraturas de raiz, complicações endodônticas-periodontais, ou fracassos de cirurgia de endodôntica, cáries de raiz largas e fracassos periodontais, dentes com patologias sem possibilidade de tratamento. Também estão indicados implantes imediatos simultâneos a extrações de caninos inclusos e de dentes decíduos (OLIVEIRA, 2008; SOUZA NETO, 2012).

Sua previsibilidade evidenciada pelas altas taxas de sucesso e diminuição no tempo de tratamento, mesmo quando instalados em locais com patologias periapicais e/ou periodontais, são escolha segura e eficaz, quando bem indicados. Os fatores chave para o sucesso estão em observar a correta indicação e contraindicação, além de estabelecer diagnóstico e planejamento minucioso para

reabilitação com os implantes imediatos (CHRISTOPHER, 2005; SILVA, 2009; SOUZA NETO, 2012).

Assim como osso e implante apresentam diferentes módulos de elasticidade, todo o estresse oriundo da carga mastigatória é concentrado ao redor da região da crista óssea, podendo causar microfraturas ósseas e ser responsável pela perda óssea por saucerização após a instalação protética. Como a distribuição da carga oclusal é concentrada mais internamente ao corpo do implante no modo plataforma switching, esta perda óssea poderá ser minimizada (VIGOLO, 2009).

5. CONCLUSÃO

Diante da revisão de literatura apresentada e relato de caso clínico, pôde-se observar que a implantação imediata, seguida de provisório é uma alternativa viável de tratamento, que minimiza o impacto estético, além de manter o mesmo contorno gengival pré-existente, otimizando resultados tanto para o profissional quanto para o paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILAR-SALVATIERRA, A.; *et al.* Peri-implant evaluation of immediately loaded implants placed in esthetic zone in patients with diabetes mellitustype 2: a two-year study. **Clin Oral Implants Res**., v. 27, n. 2, p. 156-161, 2015.

ALBREKTSSON, T.; ZARB, G.; WORTHINGTON, P.; ERIKSSON, A. R. The long--term efificacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 1, n. 1, p. 11-25, 1986.

APARICIO, C.; RARNGERT, B.; SENNERBY, L. Immediate/early loading of dental implants: a report from the Sociedad Espanola de Implantes. World Congress consensus meeting in Barcelona, Spain. **Clin Implant Dent Relat Res**., v. 5, n. 1, p. 57-60, 2003.

ATIEH, M. A.; PAYNE, A. G.; DUNCAN, W. J.; CULLINAN, M. P. Immediate restoration/loading of immediately placed single implants: is it an effective bimodal approach? **Clin Oral Implants Res.**, v. 20, n. 7, p. 645-59, Jul. 2009.

BARONE, A.; RISPOLI, L.; VOZZA, I.; QUARANTA, A.; COVANI, U. Immediate restoration of single implants placed immediately after tooth extraction. **J Periodontol**, v. 77, n. 11, p. 1914-1920, 2006.

BELSER, U. C.; *et al.* Aesthetic implant restorations in partially edentulous patients–a critical appraisal. **Periodontol 2000**, v. 17, p. 132-150, 1998.

BELSER, U. C.; BUSER, D.; HIGGINBOTTOM, F. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding esthetics in implant dentistry. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 19, p. 73–74, 2004.

BHOLA, M.; *et al.* Immediate implant placement: clinical decisions, advantages and disadvantages. **Journal od Prosthodontics**, v. 17, p. 576-581, 2008.

BIANCHINI, M. A. O passo-a-passo cirúrgico na Implantodontia. São Paulo: **Ed. Livraria Santos Editora Ltda**, p. 210, 2008.

BUSER, D. 20 anos de Regeneração Ósseo Guiada na Implantodontia. Suíça: **Ed. Quintessence Editora Ltda**. 2. Ed, p. 153, 2010.

CANULLO, L.; GOGLIA, G.; IURLARO, G.; IANNELLO, G. Short-term boné level observations associated with Platform Switching in immediately placed and restored single maxillary implants:a preliminary report. **Int J Prosthodont,** v. 22, p. 277-282, 2009.

CASADO, P. L. **Manutenção do rebordo ósseo humano pós-exodontia. 163 f. Dissertação (Mestrado)** – Curso de Pós-gradução em Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2005.

CAVICCHIA, F.; BRAVI, F. Case reports offer a challenge to treatment strategies for immediate implants. **Int J Periodont Rest Dent**., v. 19, n. 1, p. 67-81, 1999.

CHANG, M.; *et al.* Implant supported single-tooth replacements compared to contralateral natural teeth. Crown and soft tissue dimensions. **Clin Oral Implants Res**. v. 10, p. 185-194, 1999.

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.

CHRISTOPHER, C. K. H. Immediate function with dental implants. **Dental Practice**, p. 156-166, Mar./Apr. 2005.

DEGIDI, M.; PIATTELLI, A. Immediate functional and nonfunctional loading of dental implants: a 2- to 60-month follow-up study of 646 titanium implants. **J Periodontol**, v. 74, n. 2, p. 225-241, 2003.

DENG, F.; ZHANG, H.; SHAO, H.; HE, Q.; ZHANG, P. A Comparison of Clinical Outcomes for Implants Placed in Fresh Extraction Sockets Versus Healed Site in Periodontally Compromised Patients: A 1-Year Follow-up Report. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 25, n. 5, p. 1036-1040, 2010.

DOUGLASS, G. L.; MERIN, R. L. The immediate dental implant. **J Calif Dent Assoc. Sacramento**, v. 30, p. 362-365, 2002.

FUGAZZOTTO, P. A.; VLASSIS, J.; BUTLER, B. ITI implant use in private practice: clinical results with 5,526 implants followed up to 72+ months in function. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 19, p. 408-412, 2004.

KAN, J. Y.; RUNGCHARASSAENG, K.; LOZADA, J. Immediate placement and provisionalization of maxillary anterior single implants: 1-year prospective study. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 18, n. 1, p. 31-39, 2003.

KEMPPAINEM, P.; ESKOLA, S.; PEKKA, Y. A comparative prospective clinical study of two single-tooth implants: A preliminary report of 102 implants. **J Prosthet Dent**, v. 77, p. 382-387, 1997.

LAZZARA, R. J. Immediate implant placement into extraction sites: surgical and restorative advantages. **Int J Periodont Res Dent**., v. 9, n. 5, p. 333-343, 1989.

MALÓ, P.; FRIBERG, B.; POLIZZI, G.; GUALINI, F.; VIGHAGEN, T.; RANGERT, B. 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.

OLIVEIRA, A. C.; SOUZA, J. R.; THOMÉ, 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.

PALATTELLA, P.; TORSELLO, F.; CORDARO, L. Two-year prospective clinical comparison of immediate replacement vs. immediate restoration of single tooth in the esthetic zone. **Clin Oral Implants Res**., v. 19, n. 11, p. 1148-1153, 2008.

RAMACHANDRA, S. S., PATIL, M.; MEHTA, D. S. Implants placed into extraction sockets: a literature review. **Dent Implantol Update**, v. 20, n. 2, p. 1-8, 2009.

ROCHA, F. A.; ELIAS, C. N. Influence of surgical technique and implant design on the primary stability. **Rev Odontol Bras Central**, v. 18, p. 26-29, 2010.

ROMANOS, G.; FROUM, S.; HERY, C.; CHO, S. C.; TARNOW, D. Survival rate of immediately vs delayed loaded implants: analysis of the current literature. **J Oral Implantol**, v. 36, n. 4, p. 315-324, 2010.

SHI, J. Y. Esthetic outcome of single implant crowns following type 1 and type 3 implant placement: a systematic review. **Clin Oral Implants Res**, p. 1-7, 2014.

SHIBLY, O.; PATEL, N.; ALBANDAR, J. M.; KUTKUT, A. Bone Regeneration Around Implants in Periodontally Compromised Patients: A Randomized Clinical Trial of the Effect of Immediate Implant With Immediate Loading. **J Periodontol**, v. 81, n. 12, p. 1743-1751, 2010.

SILVA, L. C. **Resultado estético em implantes imediatos pós traumas exodônticos: Relato de dois casos clínicos**. Programa de Pós-Graduação em Implantodontia. Faculdade de Odontologia do Norte de Minas – FUNORTE, Brasília, 2009.

SOUZA NETO, E. S. **Implantes imediatos em área estética: Uma revisão de literatura**. Programa de Pós-Graduação em Implantodontia Faculdade Unidas do Norte de Minas – FUNORTE. Salvador 2012.

THOMÉ, G.; BORGES, A. F. S.; MELO, A. C. M.; BASSI, A. P. F.; SARTORI, I. A. M.; FAOT, F. Implante imediato em local cronicamente infectado: avaliação após 12 meses. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n. 4, p. 417-421, out./dez. 2007.

VAN KESTEREN, C. J.; SCHOOLFIELD, J.; WEST, J.; OATES, T. A prospective randomized clinical study of changes in soft tissue position following immediate and delayed implant placement**. Int J Oral Maxillofac Implants,** v. 25, n. 3, p. 562–570, 2010.

VELA-NEBOT, X.; RODRIGUEZ-CIURANA, X.; RODADO-ALONSO, C.; SEGALI-TORRES, M. Benefits of implant platform modification technique to reduce crestal bone resorption. **Implant Dent**, v. 15, p. 313-320, 2006.

VIGNOLETTI, F.; *et al.* Surgical protocols for ridge preservation after tooth extraction. A systematic review. **Clin. Oral Impl. Res**, v. 23, n. 5, p. 22-38, 2011.

VIGOLO, P.; GIVANI, A. Platform-switched restorations on wide-diameter implants: A 5-year clinical prospective study. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 24, p. 103-109, 2009.

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