# Implante imediato em local cronicamente infectado: avaliação após 12 meses

Immediate implant in infected site: evaluation after 12 months

Geninho THOMÉ<sup>1</sup>
Ana Flávia Sanches BORGES<sup>1</sup>
Ana Cláudia Moreira MELO<sup>1</sup>
Ana Paula Farnezi BASSI<sup>1</sup>
Ivete Aparecida de Mattias SARTORI<sup>2</sup>
Fernanda FAOT<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Atualmente, o implante imediato após a extração de um elemento dentário com presença de lesão periapical crônica não é contra-indicado, desde que todas as medidas pré e pós-operatórias, bem como durante a cirurgia, sejam rigorosamente obedecidas. O presente relato de caso clínico tem a finalidade de descrever o protocolo realizado ao se optar pela implantação imediata após a remoção do foco de infecção simultaneamente à extração dentária. Exames clínicos e radiográficos foram realizados no dia da cirurgia do implante, 4 e 12 meses após. O acompanhamento após 12 meses revelou o sucesso do caso e principalmente, a necessidade da proservação contínua em casos onde a opção são tratamentos menos conservadores, sendo o tempo de 12 meses o período inicial deste acompanhamento.

Termos de Indexação: implante dentário; cirurgia bucal; infecção.

#### **ABSTRACT**

Nowadays immediate dental implantation after chronic lesion removal is indicated when all care is carried out before, during and after surgery. The current relate describes the protocol carried out when immediate dental implantation is made after chronic lesion removal simultaneously to dental extraction. Clinic and radiographic exams were done in the surgery day and after 4 and 12 months. After 12 months of follow-up, the success of the procedure was confirmed. However, it was shown the needed of long-term follow-up when the choose treatment is less conservative. The 12 months is the initial follow-up.

Indexing terms: dental implantation; oral surgery; infection.

# INTRODUÇÃO

O sucesso da reabilitação bucal com implantes depende da integração de seus componentes com os tecidos moles e mineralizados¹. Com os trabalhos de Lazzara², Becker³, Gelb⁴, Nyaman⁵, o implante dentário realizado imediatamente após a extração dentária vem sendo considerado procedimento de rotina na clínica odontológica. Porém, são necessários alguns prérequisitos para que a implantação imediata seja indicada, como a extensão da reabsorção óssea, a morfologia do defeito ósseo e se o posicionamento do implante proporcionará angulação ideal para a finalização do trabalho com uma restauração esteticamente aceitável⁶. As vantagens da implantação imediata são: eliminação do período de espera para regeneração do tecido periodontal, manutenção da dimensão do alvéolo, eliminação da

segunda cirurgia para implantação e especialmente, a diminuição do período com dentes ausentes, fato este que diminui custo e aumenta a aceitabilidade por parte do paciente<sup>7-9</sup>.

A instalação de implantes imediatos em local cronicamente infectado não é contra-indicada, desde que procedimentos clínicos pré e pós-operatório sejam cuidado-samente realizados, como administração de antibiótico, limpeza meticulosa e debridamento alveolar antes da cirurgia<sup>5</sup>. Apesar de a implantação imediata ser contra-indicada por alguns estudos na presença de lesões periapicais<sup>3,10,11</sup>, um estudo revelou que implantes posicionados em locais onde anteriormente havia lesões induzidas periapicais não diferiram em relação à qualidade e ao tempo de osseointegração de locais onde não havia lesões<sup>12</sup>. De acordo com este estudo, a implantação imediata não é contra-indicada uma vez que terapias apropriadas sejam conduzidas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico. Curitiba, PR, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico. R. Jacarezinho, 656, Mercês, 80710-150, Curitiba, PR, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: I.A.M. SARTORI (coordenacao@ilapeo.com.br).

O objetivo deste caso clínico é relatar o sucesso de um implante dentário imediato em local infectado após um ano de proservação.

#### CASO CLÍNICO

Paciente J. O. M., 49 anos, gênero feminino, compareceu ao Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico (ILAPEO) apresentando necessidade de reabilitação extensa. Após detalhada anamnese, verificou-se que a paciente não apresentava nenhum comprometimento sistêmico. Ao exame clínico e radiográfico, pode-se verificar a necessidade de uma reabilitação bucal extensa, porém a prioridade de tratamento foi a imagem radiopaca compatível com obturação metálica retrógrada e presença de rarefação óssea no periápice do dente 25 (Figura 1), para posteriormente proceder-se todo o plano de tratamento para a reabilitação bucal da paciente.

Após o consentimento da realização de todo o plano de tratamento proposto e minuciosa anamnese, iniciou-se a extração do dente 25 (Figura 2), a lesão inflamatória foi totalmente removida em conjunto com o dente extraído e o alvéolo foi devidamente curetado e irrigado com soro fisiológico. Biomaterial orgânico (GenOx Org, Baumer AS, Brasil) foi inserido dentro do alvéolo, em íntimo contato com a tábua óssea vestibular, no intuito de se reparar a perda óssea da mesma (Figura 3). O implante Alvim Cone Morse 4,3 x 16mm (Neodent, Curitiba, PR, Brasil) foi implantado na região alveolar do dente 25 (Figura 4), sendo que na mesma sessão foi instalada uma prótese adesiva provisória unitária, posicionada em infraoclusão. Foi prescrito à paciente 1g de amoxicilina antes da cirugia como medicação preventiva de infecção pósoperatória, uma vez que a paciente apresentava infecção local. Após a cirurgia foi prescrito amoxicilina (500mg) por sete dias, três vezes ao dia, analgésico a base de Ibuprofeno e arginina (600mg) em caso de dor e bochecho leve com a solução de clorexidina à 0,12% três vezes ao dia.

O implante dentário foi acompanhado clinicamente e radiograficamente desde o momento de sua implantação, após quatro meses e um ano de acompanhamento (Figura 5). Clinicamente, as faces vestibular e palatina da região implantada apresentaram sinais de cicatrização e ausência e inflamação e exsudato. Radiograficamente o implante apresentou boa qualidade óssea ao seu redor e ausência de áreas radiolúcidas que poderiam indicar a presença de lesões residuais.

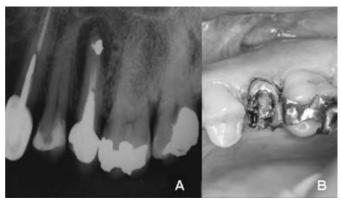


Figura 1. A) Presença de rarefação óssea no periápice do elemento dentário 25;
 B) Aspecto clínico do elemento dentário 25, com restauração insatisfatória.



Figura 2. Extração dentária.

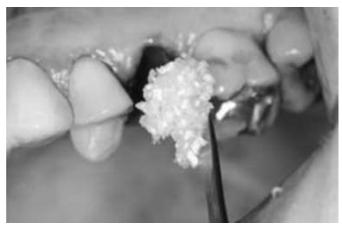


Figura 3. Biomaterial orgânico (GenOx Org, Baumer AS, Brasil).



Figura 4. A) Implante Alvim Cone Morse (Neodent, Curitiba, PR, Brasil);
 B) Implante posicionado na região alveolar do elemento dentário 25 (vista vestibular);
 C) Implante posicionado a região alveolar do elemento dentário 25 (vista oclusal).

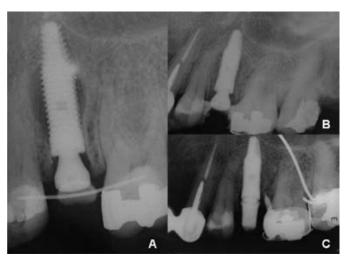


Figura 5. A) Radiografia imediatamente após a implantação; B) Radiografia após 4 meses de acompanhamento; C) Radiografia após 12 meses de acompanhamento.

## DISCUSSÃO

Sabe-se que na região anterior da maxila há perda de 25% de volume ósseo no primeiro ano e de 40 a 60% de espessura até o terceiro ano pós exodontia<sup>13,14</sup>. Já na região posterior, segundo Misch<sup>15</sup>, há perda óssea alveolar de 50% no mesmo período. Por esse motivo a realização de instalação imediata de implantes após extrações dentárias vem a cada dia sendo um procedimento de rotina nos consultórios odontológicos.

Contudo, um dos principais parâmetros a ser considerado na avaliação da região a receber o implante

dentário é o montante de osso da região receptora, avaliandose as dimensões verticais, vestíbulo-lingual ou vestíbulopalatino<sup>2</sup>. Após meticulosa avaliação óssea receptora, foi constatado que apesar da lesão periapical presente, o remanescente ósseo seria suficiente para que a implantação imediatamente após a extração dentária fosse realizada. Com estes parâmetros, implantação imediata em casos de doenças periodontais16 e áreas anteriormente infectadas com lesões periapicais, como neste caso clínico, pode ser considerada segura, com resultados similares aos locais não infectados<sup>13,16</sup>. Além disso, o sucesso da implantação imediata em alvéolo infectado depende da completa remoção de todo o tecido contaminado e da reparação controlada do defeito alveolar<sup>17</sup>. Neste caso clínico, matriz desmineralizada de osso bovino foi utilizada para reparar o defeito ósseo da parede vestibular do alvéolo favorecendo o recontorno vestibular, melhorando a estética e evitando a exposição do implante.

Cabe lembrar que a ausência ou a insuficiência de osso remanescente é uma contra-indicação para esse procedimento, pois este impossibilita ou dificulta a implantação e a posição adequada do implante podendo desta forma comprometer o resultado final do caso. Nesta situação o recomendado é a realização de enxerto ósseo autógeno para depois realizar procedimento de implantação<sup>18,19</sup>.

O presente caso clínico confirma clinicamente estudos que afirmam que lesões crônicas, periapicais ou periodontais<sup>12,19</sup>, não podem ser consideradas contraindicações para implantação imediata. Novaes et al.<sup>13</sup>, realizaram um estudo em cães, induzindo lesões periapicais, realizando extrações dentárias e implantações imediatas. Após 12 semanas, não houve diferença entre os locais antes infectados e os locais não-infectados (controle), ou seja, clinicamente, todos os implantes apresentaram-se imóveis e sem inflamação ou exsudação. Radiograficamente, todos os implantes foram envoltos por osso de aparência normal, sem sinais das lesões radiolúcidas pré-existentes nos locais anteriormente infectados, assim como no presente caso clínico.

Clinicamente, os mesmos resultados foram obtidos após comparação entre os protocolos de implantação imediata

e tardia<sup>11</sup>. Extrações indicadas por fraturas radiculares verticais ou horizontais, cárie dentária e lesões endodônticas ou periodontais podem ser consideradas indicações da implantação imediata<sup>20</sup>.

Neste caso clínico, dois fatores importantes em relação ao implante dentário podem ser considerados contribuintes para o sucesso após um ano, seu posicionamento intra-ósseo e a característica de sua superfície. Quanto ao posicionamento, o terço médio do implante Alvim Cone Morse, cujo diâmetro 4,3mm é uniforme em toda sua extensão, contatou a área exata onde a lesão periapical estava fato este que contribui para que a osseointegração ocorresse de forma uniforme. A característica da superfície do implante influencia positivamente os resultados de osseointegração<sup>21</sup>, ou seja, implantes com superfície porosa como o implante Alvim Cone Morse utilizado, permitem a formação de retenção biomecânica forte com melhor contato osso/implante que implante com superfície lisa.

## REFERÊNCIAS

- 1. 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.
- Lazzara JR. Immediate implant placement into extraction sites: surgical and restorative advantages. Int J Periodontics Restorative Dent. 1989; 9(5): 332-43.
- 3. Becker W, Becker BE. Guided tissue regeneration for implants placed into extraction sockets and for implant dehiscences: surgical techniques and case report. Int J Periodontics Restorative Dent .1990; 10(5): 376-91.
- Gelb DA. Immediate implant surgery: three-year retrospective evaluation of 50 consecutive cases. Int J Oral Maxillofac Implants. 1993; 8(4): 388-99.
- Nyaman S, Lang NP, Buser D, Bragger U. Bone regeneration adjacent to titanium dental implants using guided tissue regeneration: a report of two cases. Int J Oral Maxillofac Implants. 1990; 5(1): 9-14.
- 6. Nevins M, Mellonig JT. The advantages of localized ridge augmentation prior to implant placement: a staged event. Int J Periodontics Restorative Dent. 1994; 14(2): 96-111.
- 7. Balshi SF, Wolfinger GJ, Balshi TJ. A prospective study of immediate functional loading, following the Teeth in a Day protocol: a case series of 55 consecutive edentulous maxillas. Clin Implant Dent Relat Res. 2005; 7(1): 24-31.

## CONCLUSÃO

A associação entre o correto diagnóstico clínicoradiográfico e procedimentos cuidadosos cirúrgicos e protéticos é o caminho a se seguir em casos onde a opção pela implantação imediata em locais cronicamente infectados seja o plano de tratamento eleito. No entanto, o acompanhamento após 12 meses iniciais é um sinalizador do sucesso do tratamento, porém, não é um fato determinante e sim o período inicial de uma necessária proservação contínua do caso.

#### Agradecimentos

À Adriana Santos pela presteza e dedicação na padronização e qualidade das fotografias deste caso clínico.

- 8. Balshi TJ, Wolfinger GJ. Immediate placement and implant loading for expedited patient care: a patient report. Int J Oral Maxillofac Implants. 2002; 17(4): 587-92.
- Barzilay I. Immediate implants: their current status. Int J Prosthodont. 1993; 6(2): 169-75.
- Novaes Jr, Novaes AB. Immediate implants placed into infected sites: a clinical report. Int J Oral Maxillofac Implants. 1995; 10(5): 609-13.
- 11. Tolman DE, Keller EE. Endosseous implant placement immediately following dental extraction and alveoloplasty: preliminary report with 6- year follow-up. Int J Oral Maxillofac Implants. 1991; 6(1): 24-8.
- Wilson TG Jr. Guided tissue regeneration around dental implants in immediate and recent extraction sockets: Initial observations. Int J Periodont. 1992; 12(3): 185-93.
- Novaes Júnior AB, Vidigal Júnior GM, Novaes AB, Grisi MF, Polloni S, Rosa A et al. Immediate implants placed into infected sites: a histomorphometric study in dogs. Int J Oral Maxillofac Implants. 1998; 13(3): 422-7.
- 14. Carlsson GE. Changes in contour of the maxillary alveolar process after extractions with or without of an under immediate full denture. Acta Odontol Scand. 1967; 25: 21-43.
- Mish C. Implantes dentários contemporâneos. São Paulo: Editora Santos; 2000.
- Novaes AB Jr, Papalexiou V, Grisi MF, Souza SS, Taba M Jr, Kajiwara JK et al. Influence of implant microstructure on the osseointegration of immediate implants placed in periodontally infected sites. A histomorphometric study in dogs. Clin Oral Implants Res. 2004; 15(1): 34-43.

- Casap N, Zeltser C, Wexler A, Tarazi E, Zeltser R. Immediate placement of dental implants into debrided infected dentoalveolar sockets. J Oral Maxillofac Surg. 2007; 65(3): 384-92.
- García RG. Cirugía preprostésica e implantológica en pacientes con atrofia maxilar severa. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2005; 10: 343-54.
- Marcaccini AM, Novaes AB Jr, Souza SL, Taba M Jr, Grisi MF. Immediate placement of implants into periodontally infected sites in dogs. Part 2: A fluorescence microscopy study. Int J Oral Maxillofac Implants. 2003; 18(6): 812-9.
- Cornelini R, Cangini F, Covani U, Wilson TG Jr. Immediate restoration of implants placed into fresh extraction sockets for single-tooth replacement: a prospective clinical study. Int J Periodontics Restorative Dent. 2005; 25(5): 439-47.
- 21. Wong M, Eulenberger J, Schenk R, Hunziker E.. Effect of surface topology on the osseointegration of implant materials in trabecular bone. J Biomed Mater Res. 1995; 29(12):1567-75.

Recebido em: 11/6/2007 Aprovado em: 28/9/2007