

Implante imediato na região anterior: aspectos cirúrgicos e protéticos

Immediate Implant in the Anterior Region: surgical and prosthetic aspects

Rafael Andreiuolo

Professor Adjunto da Disciplina de Dentística da UFRJ

Frederico Vasconcelos

Professor dos Cursos de Especialização em Implantes e Prótese do INCO25

Altair Andrade

Mestre em Implantodontia pela Unigranrio

Mario Groisman

Mestre em Ciências Dentais pela Universidade de Lund, Suécia

Guaracilei Maciel Vidigal Júnior

Professor Adjunto da Disciplina de Clínica Integrada da Uerj

RESUMO

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de implante imediato pós-exodontia na região anterior da maxila. O caso apresentado seguiu o seguinte protocolo de tratamento clínico: diagnóstico da necessidade de exodontia, sondagem óssea; cirurgia reversa em modelo de gesso para a confecção de um pilar de zircônia e uma restauração provisória, exodontia; instalação do implante; enxerto ósseo aloplástico; instalação do pilar de zircônia e da restauração provisória. Após seis meses foi realizada a moldagem do pilar preparado para a confecção da restauração definitiva. Os resultados obtidos preencheram os requisitos estéticos, funcionais e biológicos em função dos corretos diagnósticos, planejamento e execução do caso.

Palavras-chave: implantes; estética; planejamento.

ABSTRACT

The aim of this work is to present a clinical case of immediate implant in a fresh extraction socket in the maxillary anterior region. The case was treated following the subsequent clinical treatment protocol: diagnosis of dental extraction necessity; reverse surgery in a cast model for the fabrication of a zirconia abutment and a temporary restoration; tooth extraction; alloplastic bone graft; implant placement; installation of the zirconia abutment and the temporary restoration. After a 6-month healing period, an impression of the prepared abutment was done for the production of the definitive restoration. The results met the aesthetic, functional and biological requirements due to the correct diagnosis, planning and execution of the case.

Keywords: implants; esthetics; treatment planning.

Introdução

Desde a elucidação do princípio da osseointegração, a literatura odontológica tem produzido inúmeras publicações com o intuito de obter sucesso na terapia com implantes osseointegrados (1-4). Inicialmente, o fenômeno da osseointegração por si só já caracterizava o sucesso do tratamento (3). Os protocolos de conduta eram limitados quanto ao diagnóstico e o planejamento, e a estética era colocada em segundo plano (5, 6).

Com o conhecimento adquirido ao longo das últimas duas décadas, ficou claro o papel da estética não só na sociedade, mas também dentre os critérios para avaliação do sucesso de procedimentos odontológicos. Assim, a importância de parâmetros, que conduzem a uma maior previsibilidade estética, biológica e funcional, deve ser estabelecida com base em evidências científicas para a determinação de protocolos de conduta que resultem em resultados favoráveis e reproduzíveis (4).

Este artigo tem como objetivo descrever o passo-a-passo da resolução de um caso de implante imediato pós-exodontia na região anterior.

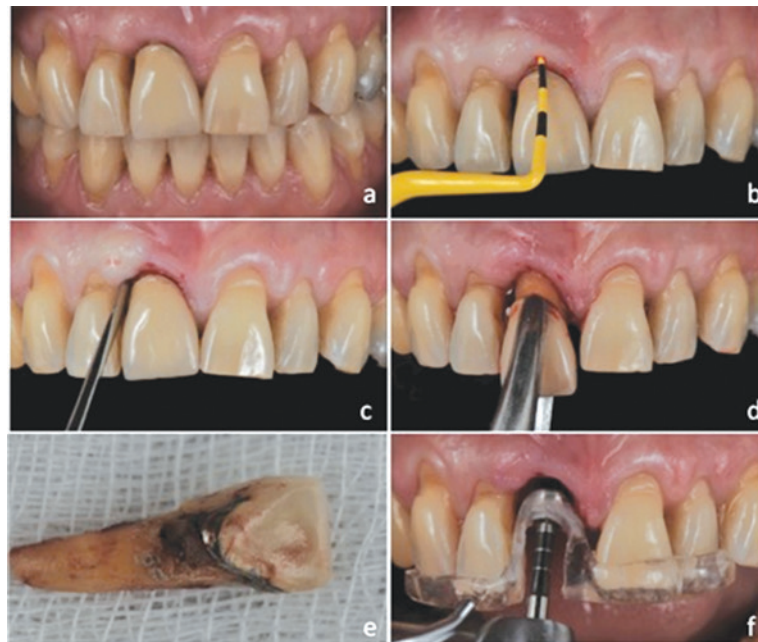
Relato de Caso

A paciente M.O.B., 65 anos, procurou atendimento no consultório particular para revisão periódica. Ao exame intraoral, observou-se ausência de papila distal do incisivo superior direito (figura 1a). O elemento 11 apresentava tratamento endodôntico, coroa total metalocerâmica e reabsorção radicular externa na região disto-palatina; responsável pela perda de inserção e sangramento à sondagem. Como tratamento, foi proposto exodontia do elemento dentário e substituição por implante osseointegrável restaurado com pilar protético e coroa total livres de metal.

Para fins diagnósticos prévios à cirurgia foram realizadas tomografia computadorizada, sondagem óssea transgingival sob anestesia para avaliação da estrutura óssea disponível (figura 1b).

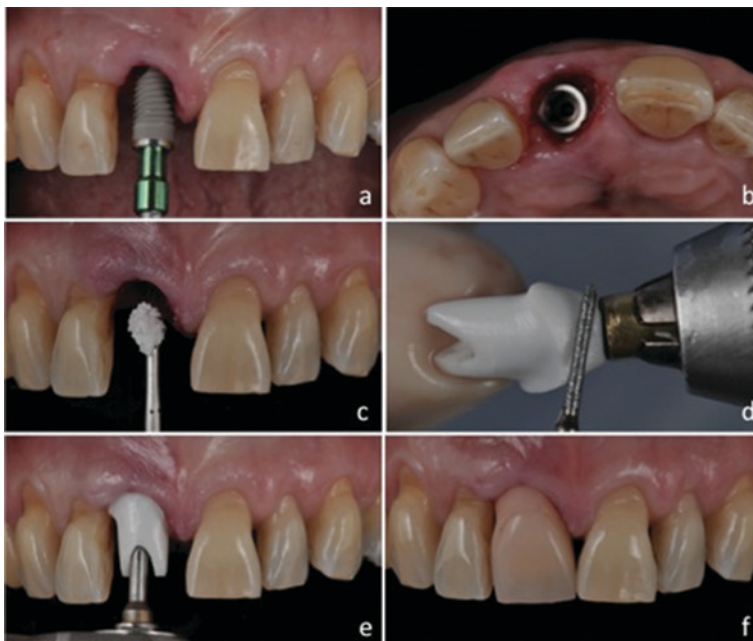
Uma vez que o prognóstico para a instalação imediata do implante pós-exodontia foi considerado bom face aos exames diagnósticos, foi realizada a cirurgia no modelo de gesso. Este procedimento visou fabricar o pilar protético de zircônia e a restauração provisória previamente à cirurgia, e se adequa ao princípio de planejamento reverso preconizado atualmente (7). Com base no posicionamento do implante no modelo de gesso, o laboratório de prótese pôde confeccionar uma guia cirúrgica, para guiar o correto posicionamento do implante.

No momento da cirurgia, foi feito, inicialmente, a periotomia (figura 1c) pelas faces palatina, distal e mesial, de modo a facilitar a exodontia (figura 1d) do elemento dentário e tornar este procedimento o menos traumático possível, preservando intacta a tábua óssea vestibular. A figura 1e mostra uma vista aproximada do dente extraído com a reabsorção que motivou este procedimento.



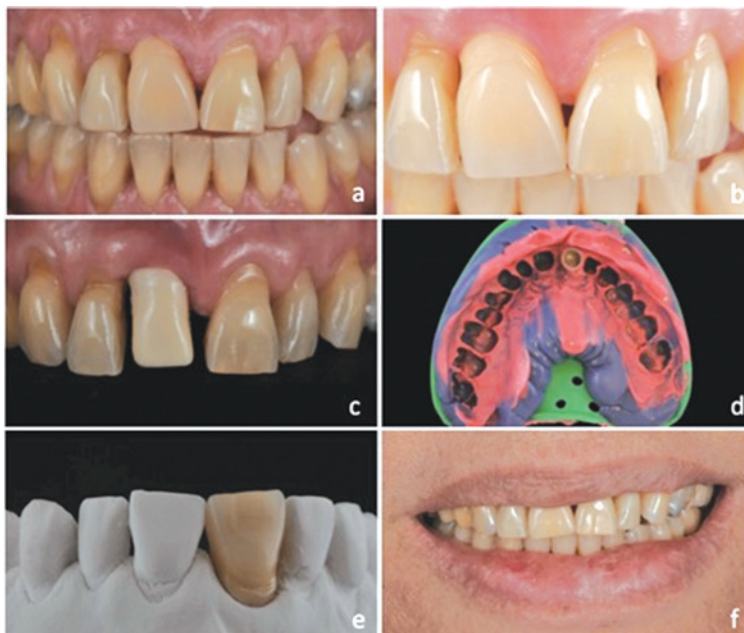
Figuras. 1a) Aspecto inicial; **1b)** sondagem óssea; **1c)** exodontia atraumática com uso de periótomo; **1d)** remoção do elemento dentário; **1e)** dente com reabsorção radicular externa; **1f)** preparo para instalação do implante no local determinado pelo guia cirúrgico

A instalação do implante Neodent HI 4,3 x 13mm (Neodent, Curitiba, PR, Brasil) foi então realizada com auxílio da guia cirúrgica (figura 1f). O posicionamento do implante respeitou os princípios de posicionamento tridimensional ideal, mantendo um mínimo de 2 mm da plataforma do implante para a porção mais externa da tábua óssea vestibular, 2 mm entre implante e dentes adjacentes, e 3-4 mm entre a margem gengival e a plataforma do implante (figuras 2a e 2b). O espaço existente entre o implante instalado e a tábua óssea vestibular foi preenchido por meio de um enxerto alógeno (Alobone, Osseocon, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) (figura 2c). A concavidade da porção subgengival do pilar protético de zircônia foi acentuada por meio de brocas diamantadas sob refrigeração com a finalidade de promover uma maior espessura de tecido peri-implantar, responsável pela estabilidade a longo prazo do posicionamento da margem gengival (8) (figura 2d).



Figuras. 2a) Instalação do implante Neodent Alvim II Plus 4,3 x 13mm; **2b)** vista incisal do correto posicionamento tridimensional do implante; **2c)** enxerto ósseo com hidroxapatita reabsorvível na região vestibular; **2d)** acentuação da concavidade da porção subgengival do pilar protético; **2e)** instalação do pilar protético de zircônia cercon; **2f)** prova da restauração provisória em resina acrílica

Uma vez dado o torque de 20N/cm² do pilar protético (figura 2e) e fechado o orifício de acesso ao parafuso, a restauração provisória pode então ser cimentada. A figura 2f mostra o pós-operatório imediato do caso. O aspecto após duas semanas pode ser observado nas figuras 3a e 3b. Após 6 meses da instalação do implante, foi realizada a moldagem de transferência da subestrutura de zircônia na cor A2 (LAVA, 3M ESPE, Brasil) (figuras 3c e 3d). A aplicação cerâmica do elemento foi realizada sobre a subestrutura de zircônia (figura 3e), e a restauração foi cimentada com um cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200, 3M ESPE, Brasil). A figura 4 mostra o resultado final do trabalho.



Figuras. 3a) Restauração provisória 2 semanas após a cirurgia; 3b) vista aproximada da restauração provisória 2 semanas após a cirurgia; 3c) subestrutura de zircônia LAVA; 3d) moldagem de transferência com poliéster; 3e) coroa cerâmica; 3f) aspecto final do sorriso



Figura 4. Resultado final

Discussão

Este relato de caso abre espaço para a discussão de alguns pontos relevantes tanto do ponto de vista cirúrgico quanto do aspecto protético.

Evidências científicas mostram que três meses após uma exodontia pode-se esperar uma perda horizontal em média de 30% do volume ósseo (9). Desta forma, a instalação imediata do implante associada à enxertia óssea evita a necessidade de procedimentos regenerativos subsequentes e se apresenta como a melhor opção sempre que se fizer possível (9,10). Além disto, o emprego de técnicas cirúrgicas sem que evitem incisões e descolamento das papilas está associado a um menor padrão de perda óssea (11).

Quanto ao posicionamento do implante, o uso de uma guia cirúrgica confeccionada a partir da cirurgia em modelo,


realizada pelo especialista, pode permitir a instalação imediata de um pilar protético pré-fabricado e coroa provisória. Além disto, há consenso na literatura que haja pelo menos 2 mm do implante à tábua óssea vestibular; ao menos 1,5 mm entre implante e dentes adjacentes, e 3-4 mm entre a margem gengival e a plataforma do implante; para o correto posicionamento tridimensional do implante (12,13,14).

Pode-se esperar cerca de 1mm de retração gengival vestibular após 1 ano da instalação de um implante (15). Uma solução para tal problema, além de técnicas de enxerto de tecido conjuntivo, pode estar na personalização de pilares protéticos. A confecção de componentes protéticos personalizados pode contribuir para melhor estética e preservação da mucosa ao redor de implantes, em função do seu formato e do tipo de material (6,16). Um estudo que avaliou a influência de pilares côncavos na estabilidade da mucosa vestibular, e mostrou aumento vertical ou ausência de recessão tecidual em 87% das situações após um período de dois anos de acompanhamento (16). Além do formato do pilar, seu material é de suma importância. Pilares protéticos de titânio ou zircônia permitem a adesão epitelial, ao contrário dos pilares de ouro ou ligas não nobres. Este fato promove o estabelecimento do espaço biológico no corpo do pilar, e não no implante, preservando a crista óssea peri-implantar (2).

A necessidade da instalação do pilar protético definitivo no momento da instalação do implante é um assunto questionável. É sabido que as repetidas conexões e desconexões de pilares protéticos podem levar a recessão marginal e reabsorção óssea em cães. O rompimento do epitélio juncional do espaço biológico periimplantar pela retirada e nova instalação dos pilares, pode levar o estabelecimento do novo espaço biológico em nível do implante, com consequente reabsorção óssea (1). No entanto, em humanos há indícios que duas desconexões não afetam o selamento mucoso peri-implantar (10). Desta forma, uma alternativa bastante viável é a instalação de uma restauração provisória aparafusada no ato da cirurgia, com uma desconexão após 3 meses para a etapa de moldagem e outra para a instalação do pilar associado à cimentação da restauração definitiva.

Conclusão

O sucesso no tratamento com implantes na região estética depende de diversos fatores, sendo dependente do diagnóstico e planejamento. Estas etapas diminuem o número de intervenções, reduzindo o risco de sequelas aos tecidos moles e duros.

Deste modo, diagnóstico e planejamento, baseados em evidência científica atual, execução cuidadosa dos procedimentos, e o uso de materiais de qualidade são requisitos indispensáveis para o sucesso neste tipo de procedimento. 

Referências ::

1. Abrahamsson I, Berglundh T, Lindhe J. The mucosal barrier following abutment dis/reconnection: an experimental study in dogs. *J. Clin. Periodontol.* 1997;24(8):568-72.
2. Abrahamsson I, Berglundh T, Glantz PO, et al. The mucosal attachment at different abutments. An experimental study in dogs. *J. Clin. Periodontol.* 1998; 25(9):721-7.
3. Albrektsson T. A multicenter report on osseointegrated oral implants. *J. Prosthet. Dent.* 1988;60(1):75-84. Review. No abstract available.
4. Belser U, Schmid B, Higginbottom F, et al. Outcome analysis of implant restorations located in the anterior maxilla: a review of the recent literature. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2004;19(Suppl.):30-42.
5. Blatz M, Gamborena I. Transferring an optimized emergence profile of anterior implant-supported restorations. *Pract. Proced. Aesthet. Dent.* 2005;17(8):542.
6. Buser D, Martin W, Belser U. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2004;19(Suppl.):43-61.
7. Saadoun AP, Le Gall M, Touati B. Current trends in implantology: Part II. – Treatment planning, aesthetic considerations, and tissue regeneration. *Pract. Proced. Aesthet. Dent.* 2004;16(10):707-14.
8. Rompen E, Raepsaet N, Domken O, et al. Soft tissue stability at facial aspect of gingivally-converging abutments in the esthetic zone: A pilot clinical study. *J. Prosthet Dent.* 2007;97(Suppl.):119-25.
9. Schropp L, Wenzel A, Kostopou-Los L, et al. Bone healing and soft tissue contour changes following single tooth extraction: a clinical and radiographic 12- month prospective study. *Int. J. Periodont. Rest. Dent.* 2003;23(4):313-23.
10. Funato A, Salama MA, Ishikawa T, et al. Timing, positioning, and sequential staging in esthetic implant therapy: a four-dimensional perspective. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.* 2007;27:313-23.
11. Gomez-Roman G. Influence of flap design on peri-implant interproximal crestal bone loss around single-tooth implants. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2001;16:61-7.
12. Grunder U, Gracis S, Capelli M. Influence of the 3-D bone-to-implant relationship on esthetics. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.* 2005;25:113-9.
13. Paolantonio M, Dolci M, Scarano A. Immediate implantation in fresh extraction sockets. A controlled clinical and histological study in man. *J. Periodontol.* 2001;72(11):1560-71.
14. Saadoun AP, Le Gall M, Touati B. Current trends in implantology: Part II. – Treatment planning, aesthetic considerations, and tissue regeneration. *Pract. Proced. Aesthet. Dent.* 2004;16(10):707-14.
15. Small P, Tarnow D. Gingival recession around implants: a 1-year longitudinal prospective study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2000;15:527-32.
16. Rompen E, Raepsaet N, Domken O, et al. Soft tissue stability at facial aspect of gingivally-converging abutments in the esthetic zone: A pilot clinical study. *J. Prosthet Dent.* 2007;97(Suppl.):119-25.
17. Koutouzis T, Koutouzis G, Gadalla H, Neiva R. The effect of healing abutment reconnection and disconnection on soft and hard peri-implant tissues: a short-term randomized controlled clinical trial. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2013;28:807-14.

Recebido em: 08/09/2015 Aprovado em: 15/10/2015

Rafael Andreiuolo

Rua Dr. Pereira Nunes, 99/1001 – Ingá

Niterói/RJ, Brasil – CEP: 24210-431

E-mail: rafael.andreiuolo@gmail.com