

Dentistry Clínica

EDIÇÃO PORTUGUESA

Artigo Original
Dentistry
Artigo Original

Protocolo protético-cirúrgico para a colocação de dois implantes para suporte de uma ponte fixa anterior maxilar com carga imediata sobre alvéolos pós-extrações

A colocação de implantes imediatamente após extrações e carga imediata para reabilitação parcial na maxila anterior (pré-maxila) requer um exigente planeamento reverso do caso, diz o Dr. Genilson da Silva Neto.

ABSTRACT

A prosthetic-surgical protocol was established for the placement of implants in the pre-maxila on post extraction alveolus and immediate load.

A utilização de implantes dentários para suporte de próteses que substituam dentes perdidos tem sido relatada desde os anos 60 do século passado. Nas últimas duas décadas, tem havido um contínuo esforço por parte dos pesquisadores, fabricantes e clínicos no sentido de melhorarem as performances do tratamento com implantes dentários. Diversas técnicas cirúrgicas, protocolos protéticos e critérios de inclusão e exclusão foram propostos com o objectivo de abreviar o tratamento dos pacientes, torná-lo mais previsível, mais estético e funcionalmente mais duradouro (Padovan, L.E.M. & col. 2008).

Além disto, um enorme avanço tecnológico nos biomateriais e no próprio desenho dos implantes, no que concerne à sua forma e à sua macro e microestruturas, vieram proporcionar uma maior abrangência de indicações para este tipo de tratamento reabilitador.

A introdução da tecnologia CAD/CAM teve um grande impacto na evolução da fabricação de pilares e infraestruturas para implantes dentários, facilitando as suas opções (Priest, G. 2005).

Por isso, tem havido, nos últimos anos, um crescente interesse pela técnica que tem o potencial de melhorar a qualidade e a precisão dos components protéticos, pois utiliza um software específico que determina as dimen-

sões de um material baseado nas suas propriedades físicas e mecânica (Hammerle, C.H.F. & col. 2009).

Como sabemos, a passividade no assentamento das infraestruturas em pontes, feitas em CAD/CAM, contribuem para o êxito da reabilitação com implantes, pois assim prevenimos problema, tais como:

- desaparafusamentos ou fracturas de parafusos,
- reabsorções ósseas perimplantares
- ou mesmo fracturas de pilares durante a função.

Além do mais, as infra-estruturas são feitas de um bloco sólido de material (titânio ou zirconia) que é mais homogêneo e mecanicamente superior.

Finalmente, os pilares de zirconia podem ser fabricados de forma que as propriedades ópticas da restauração final e dos tecidos gengivais circundantes sejam compatíveis com as dos dentes naturais (Kapos, T. & col. 2009).

No entanto, a terapia implantar tem uma natureza multifactorial e, por isso, devemos olhar cada caso clínico como único, pois o que pode ser indicado para um determinado paciente pode ter um prognóstico muito reservado para outro.

Planeamento Reverso

O sucesso da terapia implantar depende directamente de um plano de tratamento bem fundamentado, que leve



Figura 1: Caso inicial

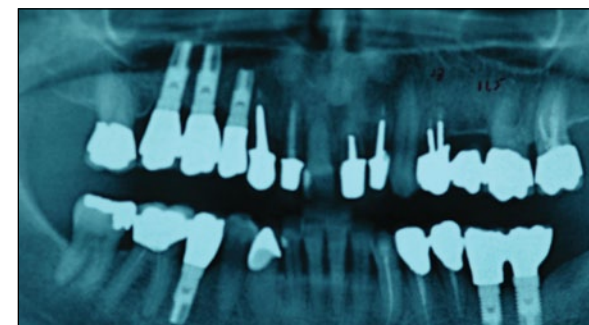


Figura 2: Raio-X panorâmico



Figura 3: Raio-X pré-operatório



Figura 4: Modelo de estudo



Professor Dr. Genilson da Silva Neto.

Especialista em Prótese Dentária (UFRN) - Brasil.
Mestre em Reabilitação Oral (USP - Bauru), Brasil.

Doutor em Implantologia (USC - Bauru), Brasil.
E-mail: genilsonsneto@gmail.com.



Figura 5: Enceramento diagnóstico



Figura 6: Confeção da ponte provisória



Figura 7: "Cirurgia no modelo"

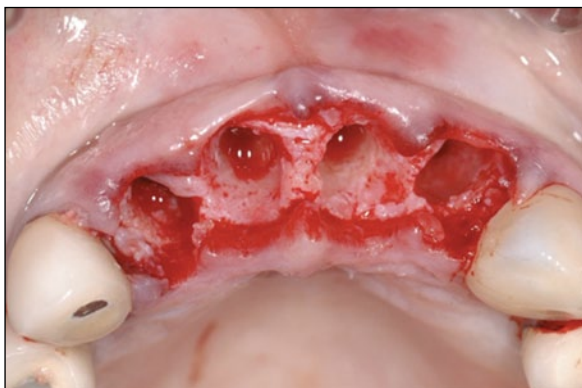


Figura 8: Extrações dos incisivos



Figura 9: Dentes extraídos



Figura 10: Implantes Standard Plus (Straumann)



Figura 11: Preparo do pilar provisório



Figura 12: Adaptação da ponte provisória



Figura 13: Ponte provisória aparafusada

em consideração esta multiplicidade de factores envolvidos. Para isto, em primeiro lugar devemos planear o desenho da prótese que pretendemos para o paciente, que por sua vez servirá de base para a instalação(ões) do(s) implante(s). A esta filosofia de trabalho chamamos de Planeamento Reverso (Francischone CE, Vasconcelos LW, 1998). Para o executarmos, procedemos às seguintes fases pré-operatórias:

- Anamnese: queixa principal da paciente e expectativas do tratamento;
- Um exame clínico para avaliarmos as possibilidades de tratamento, coadjuvado com raio-X periapicais e panorâmico e modelos de estudo montados em articulador semi-ajustável;
- Diagnóstico e um plano de tratamento reverso baseado nos exames precedentes + o enceramento diagnóstico do caso;
- Discussão do plano de tratamento reverso com a paciente e sua aprovação (Wismeijer, D. & col. 2010).

Caso clínico

Uma paciente com cerca de 60 anos, não fumadora, com boa saúde geral (não apresentava factores de risco que

comprometessem a instalação de implantes dentários) procurou-nos tendo como queixa principal a falta de estética dos seus incisivos superiores, assim como um "mau gosto na boca" e uma pequena mobilidade dentária que a incomodava (Figura 1).

Feitas as radiografias, constatou-se uma reabsorção óssea horizontal dos 11 e 21 que apresentavam raízes conóides, o 12 com rizólise externa (comprovada após extração) e, à sondagem, encontrámos bolsas periodontais que variavam entre 5 e 7mm (Figuras 2 e 3).

A paciente apresentava uma higiene oral deficiente, evidenciada pelo alto índice de placa bacteriana, e era pouco motivada, o que dificultou bastante a execução do protocolo protético-cirúrgico que instituímos.

Em seguida procedemos a uma raspagem e alisamento corono-radicular para melhor condicionar os tecidos periodontais, intensificámos os procedimentos de higiene e fisioterapia oral e a motivação da paciente.

Os modelos de estudo foram obtidos e montados em articulador semi-ajustável (Figura 4) e neles foi executado um enceramento diagnóstico (Figura 5) que serviu de base para a confeção de uma ponte provisória (Figura 6).

Em seguida foi executada uma "cirurgia prévia nos modelos" para simularmos os leitos protéticos dos incisivos e nivelar as alturas dos contornos gengivais dos incisivos laterais (Figura 7).

O planeamento reverso por nós idealizado constou de:

- instalação de dois implantes Standard Plus Ø 4.1x13mm Straumann nos alvéolos dos 11 e 21;
- enxerto com biomaterial (BoneCeramic, Straumann) dos alvéolos dos 12 e 22;
- instalação de uma ponte fixa provisória imediata de quatro elementos aparafusada sobre os implantes 11 e 21;
- substituição da ponte provisória por uma ponte fixa metalocerâmica aparafusada.

Este planeamento justificou-se pelas seguintes razões:

- Ponte fixa aparafusada: pelo facto de ser uma prótese que, se necessário, poderia ser removida para uma melhor manutenção, uma vez que a paciente não apresentava uma higiene oral satisfatória;
- Apenas dois implantes como suportes nas posições 11 e 21: nestas posições pudemos colocar dois implantes Ø 4.1x13mm (Straumann) bem ancorados na cortical palatina do alvéolo (para saída palatina dos parafusos da

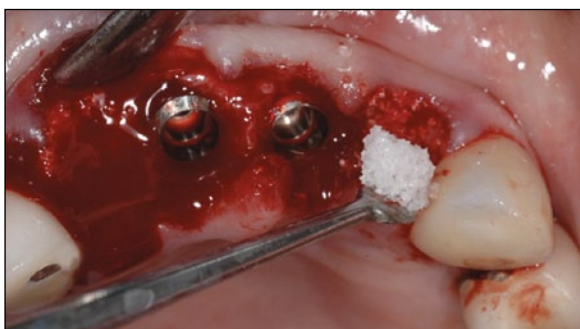


Figura 14: Enxerto com biomaterial



Figura 15: Instalação da ponte provisória imediata

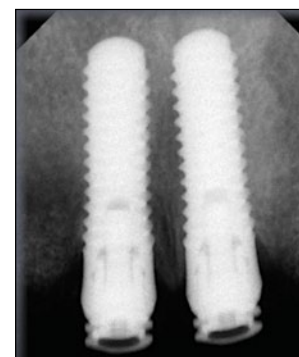
Figura 16:
Raio-X
pós-cirúrgico

Figura 17: Maturação tecidual (14 dias)



Figura 18: Condicionamento gengival



Figura 19: Moldagem de transferência

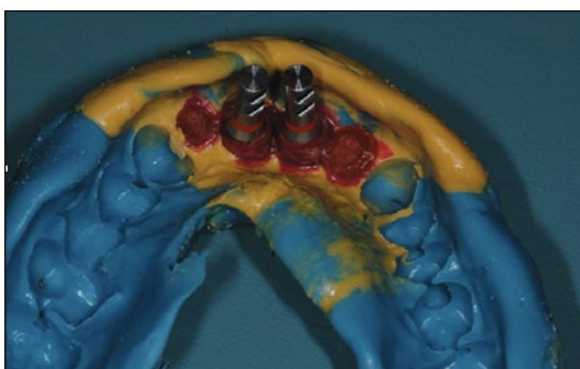


Figura 20: Molde de transferência



Figura 21: Modelo de trabalho



Figura 22: Scann da matriz de cera

futura prótese), com quase dois terços apicais do comprimento do implante inserido em osso denso, o que proporcionou um torque de inserção de 35N.cm, melhorando sobremaneira a estabilidade primária dos implantes. E ainda, com este desenho da ponte pudemos obter uma melhoria do posicionamento tridimensional e do perfil de emergência dos pânticos 12 e 22, que ficariam suspensos, melhorando assim a estética.

A paciente não apresentava parafunção e tinha uma contenção cêntrica funcional e estável, o que garantia uma estabilidade oclusal que, nesta situação clínica específica, era fundamental para que pudéssemos optar por esta abordagem.

Os pânticos, por sua vez, e por se tratar de dois incisivos laterais, eram dentes estreitos e ficariam livres de contactos excursivos, o que diminuía o braço de alavanca sobre os dois implantes, melhorando os aspectos biomecânicos da prótese.

Depois da aceitação do plano de tratamento por parte da paciente, iniciou-se a fase cirúrgica com as extrações programadas dos incisivos superiores (Figuras 8 e 9) e a coloca-

ção imediata dos implantes (Figura 10). De imediato, dois pilares provisórios foram preparados e instalados sobre os implantes (Figura 11). A ponte provisória foi então colocada na boca com a ajuda de uma matriz de acrílico que, apoiada sobre os caninos, garantiu um correcto posicionamento da mesma (Figura 12). Com resina acrílica autopolimerizável unimos a ponte aos pilares e procedemos ao acabamento e ao polimento da mesma (Figura 13).

Os alvéolos dos 12 e 22 foram preenchidos com um biomaterial (BoneCeramic, Straumann) (Figura 14) e uma esponja de Gelatamp (Roeko) foi comprimida em forma de lâmina e adaptada sobre os mesmos, protegendo o material de enxerto.

A ponte provisória foi aparafusada sobre os implantes, com os pânticos exercendo uma firme pressão sobre o seu leito, e procedeu-se à sutura do tecido gengival (Figura 15).

Refinou-se a oclusão deixando leves contactos cênicos apenas nos 11 e 21 e obteve-se uma radiografia periapical pós-cirúrgica (Figura 16). Nas excursões laterais e protrusivas, os pânticos não contactavam. Depois de 14 dias, as suturas foram removidas e os tecidos periodon-

tais continuaram o seu processo de reparo e maturação (Figuras 17).

Durante aproximadamente dois meses, a ponte provisória foi condicionando e moldando os contornos gengivais de forma que, já neste período, podíamos observar uma melhoria da altura do contorno gengival do 22 em relação ao 12 (Figura 18).

Procedeu-se então a uma moldagem de transferência (Figuras 19 e 20) para a obtenção de modelos de trabalho, e montagem em articulador semi-ajustável para a confecção da prótese definitiva (Figura 21). Obtidos os modelos, foi realizado um enceramento da ponte (Figura 22) que depois foi "scaneado" para a obtenção de uma infra-estrutura aparafusada em Co-Cr (CAD/CAM, Straumann) (Figuras 23 e 24). Depois de uma prova na boca, a infra-estrutura foi ceramizada e uma nova prova foi realizada para a obtenção dos ajustes funcionais e estéticos da prótese.

Depois de concluída (glazeada e polida) (Figura 25), foi aparafusada na boca com um torque recomendado pelo fabricante de 35 N.cm (Figuras 26 e 27).

Na consulta de controlo aos seis meses foi feita uma rea-



Figura 23: Infra-estrutura CAD/CAM (Straumann)

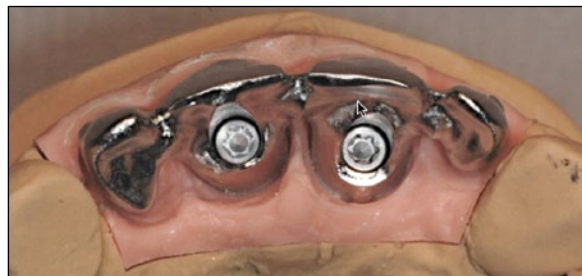


Figura 24: Infra-estrutura aparafusada



Figura 25: Aplicação de cerâmica



Figura 26: Condicionamento gengival



Figura 27: Instalação da ponte fixa metalocerâmica



Figura 28:
Raio-X
pós-instalação

valiação clínica e obtida uma nova radiografia periapical (Figura 28) que indicava uma excelente performance dos tecidos periodontais e da prótese nos seus requisitos estéticos e funcionais. Actualmente, com 28 meses em função, a situação clínica é estável e o prognóstico muito favorável.

Conclusões

A colocação de implantes imediatamente após extrações e carga imediata para reabilitação parcial na maxila anterior (pré-maxila) requer um exigente planeamento reverso do caso. Os factores de inclusão e exclusão devem ser muito bem avaliados, principalmente, e como foi o caso, quando se opta por colocar dois implantes na região dos incisivos mediais deixando os incisivos laterais como pânticos suspensos por razões estéticas.

Este desenho tem como vantagem um melhor arranjo dentário, pois permite um posicionamento tridimensional mais adequado dos elementos da ponte melhorando a sua aparência. Pelo contrário, quando os implantes são colocados nas regiões dos incisivos laterais os seus perfis de emergência e posicionamentos podem ficar comprometidos se forem utilizados implantes de plataforma regular. Em alternativa, se recorressemos aos implantes de plataforma estreita, diminuiríamos a ancoragem (estabilidade primária) que é um factor determinante para a aplicação de carga imediata.

Na presente situação clínica, a nossa opção pareceu-nos a melhor para esta paciente, pois permitiu-nos preservar a estética e acautelar os princípios biomecânicos da prótese. ■

Nota: todas as fases clínicas e laboratoriais foram executadas pelo autor.

Referências bibliográficas

- 1- Francischne CE, Vasconcelos LW. Osseointegração e as próteses unitárias. São Paulo: Artes Médicas, Série EAP-APCD, 1998.
- 2- Hammerle, CHF & col. Consensus Statements and Recommended Clinical Procedures Regarding Computer-Assisted Implant Dentistry. JOMI, vol. 24,pg.126-129, 2009.
- 3- Kapos, T. & col. Computer-Aided Design and Computer-Assisted Manufacturing in Prosthetic Implant Dentistry. JOMI, vol: 4, pg. 110-117, 2009.
- 4- Padonan, LEM. & col. Carga Imediata e Implantes Osteointegrado Possibilidades e Técnicas. Livraria Santos Ed., 2008.
- 5- Priest, G.Virtual-designed and computer-milled implant abutment. J.Oral Maxillofac. Surg., 63: 22-32, 2005.
- 6- Wismeijer, D. & col. Avaliação Pré-Operatória e Planeamento Protético. O Paciente Edêntulo. ITI Treatment Guide Protocolos de Cargamento em Implantologia, Quintessence Pub., vol. 4, pg. 13-33, 2010.
- 5- Adriano GA, Sylvio MJ, Luiz NB, Gilberto MA (2012) Internal Bleaching in young patients: Review and case report. The American Journal of Esthetic Dentistry, vol2, 126-134.
- 6- Simone D. (2008) Clinical Evaluation Of Nonvital Tooth Whitening and Composite Resin Restorations: Five-year Results. The European Journal of Esthetic Dentistry, vol3, 148-159.
- 7- Calixto LR, Bandeca MC, Clavijo V, Eustáqui J, Andrade MF (2011) Dental Bleaching: Modified Therapy to solve severe cases. Rev. De