

# CICATRIZADOR PERSONALIZADO EM IMPLANTES IMEDIATOS: RELATO DE CASO

## CUSTOMIZED HEALING SCREW IN IMMEDIATE IMPLANTS: CASE REPORT

Daiana Cristina Pereira **SANTANA**<sup>1</sup>  
Fátima Karoline Alves Araújo **DULTRA**<sup>2</sup>  
Joaquim de Almeida **DULTRA**<sup>3</sup>  
Fernando **OLIVEIRA**<sup>4</sup>  
Márcio Plácido **CORRÊA**<sup>5</sup>

### RESUMO

Na região estética da maxila, os pacientes frequentemente precisam de extração, sendo o tratamento da zona edêntula realizado com implantes imediatos quando possível. É aceitável, em alguns casos, a abordagem de implantes em estágio único com a colocação de parafuso cicatrizador, desde que, a transmissão de cargas mastigatórias seja evitada ao implante, e também, haja um controle rígido do biofilme bacteriano durante a osseointegração. O paciente apresentando falhas no tratamento endodôntico foi submetida à instalação imediata de implantes em área estética de maxila com customização de parafuso cicatrizador. A colocação de cicatrizador personalizado logo após a instalação dos implantes deve ser inerte ao tecido perimplantar e objetiva, principalmente, manter a arquitetura gengival até a realização da prótese definitiva, quando não é possível a carga imediata, como ocorreu neste caso. A personalização do parafuso cicatrizador deve ainda obedecer a uma excelente lisura superficial, a fim de evitar a retenção de restos alimentares/ biofilme bacteriano, fatores que prejudicariam a cicatrização periodontal. A utilização do parafuso cicatrizador personalizado constitui-se como boa alternativa para manutenção da arquitetura gengival quando não é possível proceder à carga imediata.

**UNITERMOS:** Implantes Dentários; Gengiva; Cicatrização.

### INTRODUÇÃO

A função primária dos implantes osseointegrados é atuar como pilar para um dispositivo protético, mimetizando raiz e coroa de um dente natural<sup>1</sup>. Diferentemente das próteses convencionais (prótese total, parcial removível), a reabilitação com implantes traz soluções superiores quanto à função, conforto e estética.

Um sistema de implante dentário é composto basicamente por dois componentes estruturais: o *implante dentário* propriamente dito e "*abutment*" (pilar protético)<sup>2</sup>. Quanto aos tipos de plataformas, estas variam entre Hexágono Interno, Hexágono Externo, Cone Morse ou Flex.

Os componentes protéticos do implante incluem *Cera One* (munhão utilizado em próteses unitárias cimentadas), *Esteticone* (composto de três partes, para ser utilizado sobre implantes unitários e múltiplos, para próteses parafusadas) ou ainda, o *Cicatrizador*, que é utilizado geralmente na segunda fase cirúrgica de implantes, e tem como intuito, guiar a cicatrização adequada do tecido gengival perimplantar, moldando o espaço da prótese dentária<sup>3</sup>.

Frente às exigências e necessidades de resultados estéticos imediatos, uma alta demanda tem buscado tratamentos breves e efetivos, a fim de corresponder às suas expectativas. Em se tratando da região estética da maxila (incisivos a pré-molares), os pacientes frequentemente precisam de extração<sup>4</sup>, sendo o tratamento da zona edêntula feito com implantes imediatos, desde que, este procedimento seja possível. É perfeitamente aceitável, em alguns casos, a abordagem de implantes em estágio único com a colocação de Cicatrizador exposto ao meio bucal, ao invés da colocação da tampa do implante, desde que a transmissão de cargas mastigatórias seja evitada ao implante, assim como também se mantenha um controle rígido do biofilme bacteriano durante o período de osseointegração<sup>5</sup>.

Apesar de, os sistemas de implantes apresentarem o parafuso cicatrizador próprio e caracterizado, este artigo aborda um relato de caso clínico, onde foi realizada a customização do cicatrizador, com o intuito de aperfeiçoar as características já oferecidas pelo mesmo, favorecendo a estética e manutenção da arquitetura

1 - Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial UFBA/ Obras Sociais Irmã Dulce.

2 - Doutora em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas ICS/UFBA.

3 - Mestre em Clínica Odontológica UFBA.

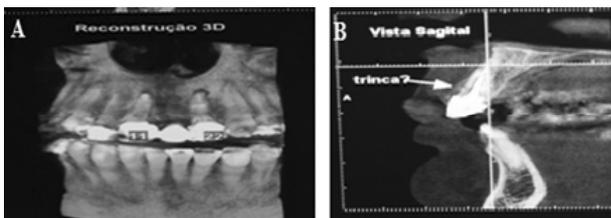
4 - Doutor em Ciências da Cirurgia UNICAMP/SP.

5 - Mestre em Implantodontia UNIFEB/SP.

gengival durante o período de osseointegração de implantes em área estética de maxila.

## RELATO DE CASO

Paciente, T.A.S., 52 anos, gênero feminino compareceu ao Curso de Especialização em Implantodontia do Centro de Estudos Odontológicos (CENO), apresentando falha de tratamento endodôntico/protético em região de incisivos central e lateral superiores. Ao exame físico inicial foi observada ponte fixa insatisfatória sobre as unidades 1.1 e 2.2. Ao exame de imagem foi constatada realização de tratamento endodôntico nas unidades 1.1 e 2.2, com lesão radicular adjacente, discreto aumento do espaço periodontal apical em ambas as unidades e fratura radicular da unidade 1.1 (Figura 1).



**Figura 1** - Reconstrução de imagem em 3D através de tomografia computadorizada evidenciando comprometimento das unidades dentais 1.1 e 2.2. Em (A): vista frontal das unidades; em (B) estruturas adjacentes da unidade 1.1 vistas por corte sagital.

Como opção de tratamento, foi sugerida a remoção da ponte fixa e exodontia das unidades 1.1 e 2.2 preservando a integridade dos alvéolos e das papilas interdentais a fim de possibilitar a instalação imediata dos implantes. As unidades especificadas foram extraídas com periótomo e alavanca reta, procedidas de curetagem alveolar com o objetivo de eliminar todo tecido de granulação periapical. Os alvéolos foram irrigados com soro fisiológico 0,9% e a qualidade do tecido gengival remanescente e das corticais ósseas foi inspecionada.

A fresagem inicial no alvéolo foi realizada com fresas do Kit de Instalação de Implantes do Sistema Conexão®, auxiliados por expansores alveolares, seguidos pela instalação dos implantes do sistema Hexágono Externo da marca Conexão® (Figura 2A). Foi procedida à confecção e instalação de cicatrizador personalizado feito através da utilização de uma UCLA do Sistema Conexão®, recoberto em resina fotopolimerizável, seguido de polimento efetivo (Figura 2B e 2C).



**Figura 2** - (A) Vista oclusal dos implantes instalados nos alvéolos em região estética. (B) e (C) confecção e instalação de cicatrizador personalizado em resina fotopolimerizável feito através da utilização de uma UCLA.

O objetivo do cicatrizador foi manter e preservar a estética gengival da região, bem como esperar o tempo de osteointegração para instalação de prótese definitiva. Após quatro meses, foi realizada a remoção dos cicatrizadores, onde foi observado excelente condicionamento gengival, iniciando então as moldagens para prótese definitiva, conforme a sequência apresentada na Figura 3A, 3B, 3C, 3D, 3E.



**Figura 3** - (A) Aspecto clínico final do parafuso cicatrizador customizado. (B) Aspecto radiográfico final. (C) e (D) Remoção do parafuso cicatrizador customizado quatro meses após a instalação dos implantes (vista frontal e oclusal, respectivamente). (E) Aspecto protético final.

## DISCUSSÃO

Durante a fase de planejamento é fundamental diagnosticar o biotipo gengival do paciente para melhor abordagem cirúrgica e protética, evitando deste modo, maior reabsorção óssea. Para tanto, é ideal que se realize um mapeamento de todo alvéolo, feito com sonda periodontal para determinar a presença de deiscências e fenestrações, que possam comprometer o resultado estético do implante. Além disso, é importante observar as reações dos diferentes tipos de periodonto diante do trauma cirúrgico no momento da instalação dos implantes.

As mudanças estruturais e funcionais que ocorrem após a exodontia podem ser reduzidas através, por exemplo, de técnica exodôntica atraumática, onde os alvéolos não sofram alterações estruturais das paredes ósseas e do contorno gengival, o que permitirá a instalação de implantes imediatos.

A razão para a instalação imediata de implantes em alvéolos de dentes extraídos visa à redução do tempo e do custo de tratamento, preservação da altura, espessura óssea alveolar e a dimensão do tecido mole, promovendo um contato osso-implante. Falhas irreversíveis no tratamento endodôntico, dentes com doença periodontal avançada, fraturas radiculares e cáries avançadas abaixo da margem gengival são situações que podem indicar exodontia e instalação de implante imediato<sup>4,6</sup>. No caso descrito, além da falha no tratamento

endodôntico, houve também fratura radicular, o que justificou a exodontia do elemento dental em consonância com os dados encontrados na literatura.

A colocação de cicatrizador personalizado logo após a instalação dos implantes, ainda na primeira fase, deve ser inerte ao tecido perimplantar e tem como objetivo principal manter a arquitetura gengival até a realização da prótese definitiva, quando não é possível a carga imediata, como ocorreu no caso apresentado. A personalização do parafuso cicatrizador, deve ainda, obedecer a uma excelente lisura superficial, a fim de evitar a retenção de restos alimentares/ biofilme bacteriano, fatores que retardariam a cicatrização periodontal regional.

Em um caso de exodontia da unidade 1.4 e instalação imediata de implante realizado por Vasconcelos & Vasconcelos (2014)<sup>7</sup>, a técnica utilizada foi semelhante a executada neste artigo. Além da exodontia atraumática da unidade já referida, fizeram uso de cicatrizador personalizado após a instalação imediata de implante. Diferente do que ocorreu no presente caso, o cicatrizador personalizado ficou exposto ao meio bucal até a colocação de coroa provisória, corroborando com Biachini (2013)<sup>5</sup> que afirma que quando se tem certeza de que as cargas não irão extrapolar para os implantes, deixar um cicatrizador exposto em meio bucal é benéfico ao tecido e estética gengival. Além do objetivo de preservar a arquitetura gengival, os autores ainda se referiram a utilização do cicatrizador personalizado, como um dispositivo auxiliar na manutenção do coágulo sanguíneo (no alvéolo vestibular da mesma unidade, o qual não teve implante instalado).

Block (2012)<sup>4</sup> também demonstrou o uso de pilar de cicatrização personalizado, confeccionado em zircônio, no momento da colocação dos implantes. Foi observado, em um de seus casos, que o parafuso cicatrizador personalizado ofereceu apoio a papila interdental sem causar inchaço ou traumatismos na região durante o pós-operatório. O autor afirma que a instalação de um pilar de cicatrização no momento de colocação do implante, pode colaborar para o desenvolvimento de um sulco gengival planejado, durante o tempo necessário para a integração do implante. Além disso, a forma anatômica do pilar de cicatrização dá suporte à papila, permitindo que a gengiva vestibular mantenha seu formato, prevenindo também a retração da gengiva dentro do buraco criado pela abordagem sem retalho para o posicionamento guiado do implante.

Biachini (2013)<sup>5</sup>, assevera que mesmo quando o hexágono externo é utilizado e o paciente apresenta um sulco gengival profundo, pode-se lançar mão dos cicatrizadores mais altos, deixando-os em nível gengival, o que facilitará a etapa protética, podendo ainda minimizar a transmissão de cargas mastigatórias, considerando que no nível da gengiva é mais fácil realizar alívio às próteses provisórias. Ressalta também que, em alguns casos, é possível

executar próteses adesivas ou fixas convencionais provisórias, desde que, estas não toquem nos cicatrizadores, de modo a evitar a transmissão destas cargas indesejáveis. O presente caso reforça a afirmação de Biachini<sup>5</sup>, desde a utilização do sistema de hexágono externo até a confecção de prótese fixa convencional provisória com alívio.

Instalar o cicatrizador na primeira cirurgia oferece muitas vantagens, desde que, a transmissão de cargas e o acúmulo exagerado de biofilme sejam bem controlados. O uso de cicatrizadores estéticos que imitam a região do colo dos dentes naturais, desenhados por algumas empresas com formatos variados, irão facilitar ou eliminar a cirurgia de segundo estágio, além de proporcionar a confecção de trabalhos protéticos melhor elaborados<sup>5</sup>.

## CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos abordados, a personalização do parafuso cicatrizador com resina fotopolimerizável é uma técnica de fácil execução, baixo custo, biocompatível e que permite uma boa higienização durante o pós-operatório. Desta forma, constitui-se como boa alternativa para a manutenção da arquitetura gengival quando não é possível a instalação de carga imediata.

## ABSTRACT

In the aesthetics maxilla area, patients often require extraction and the treatment of the edentulous area with immediate implants is performed when possible. It's acceptable in some cases the installing of implants in a single stage by placing healing screw, since the transmission masticatory loads for the implant are avoided, and exist also a strict control of bacterial biofilm during osseointegration. Patient presenting failures in endodontic treatment was submitted to immediate implant placement in aesthetic area of maxilla with customization healing screw. The placement of custom screw healing after implant placement should be inert to the peri-implant tissue and objective mainly maintaining gingival architecture until the completion of final prosthesis, when immediate loading is not possible, as occurred in this case. The customization of the healing screw must still obey an excellent surface smoothness, in order to prevent the retention of food debris / bacterial biofilms, factors that would harm the periodontal healing. The use of customizing healing screw constitutes a good alternative to the gingival architecture maintenance when it is not possible to immediate loading.

**UNITERMS:** Dental Implantation; Gingiva; Wound Healing.

## REFERÊNCIAS

1. Micsh, CE, Perel ML, Wang HL, Sammartino G, Galindo-Moreno P, et al. Implant success,

- survival, and failure: the International Congress of Oral Implantologists (ICOI) Pisa Consensus Conference. *Implant Dent* 2008; 17(1):5- 15.
2. Magini RS, Benfatti CAM, Souza JCM. Noções de Implantodontia Cirúrgica. In: Kriger L, Moysés SJ, Moysés ST, organizadores. ABENO: Odontologia essencial parte clínica. São Paulo: Artes Médicas, 2016. 144 p.
  3. DENTOFLEX COM. E IND. DE MAT ODONT. LTDA. Instruções de Uso: COMPONENTES PROTÉTICOS PARA IMPLANTE DENTÁRIO ESTÉREIS DENTOFLEX® Componentes de Implante Odontológico. Disponível em: [http://www.dentoflex.com.br/instrucoes\\_de\\_uso\\_pt/Estereis\\_pt.pdf](http://www.dentoflex.com.br/instrucoes_de_uso_pt/Estereis_pt.pdf). Acesso em: 30/01/2018.
  4. Block, MS. Atlas Cirúrgico na Implantodontia. 3.ed. Cavalcanti AGA, Silva DF, Fonseca DR, Rodrigues DC, Silva EB, Gonzalez GC, tradutores. Me AS, revisor. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.
  5. Bianchini M. Colocação de cicatrizadores na primeira cirurgia: vale a pena? [publicação online]. São Paulo: *Implant News Perio International Journal*; c 2013-2016 [atualizada em 17/08/2016; acesso em 26/08/2017]. Sexta com Bianchini; [6] Disponível em: <http://www.inpn.com.br/Materia/SextaBianchini/121828>
  6. Zani SR, Alves RA, Korb SHB, Rivaldo EG, Frasca LCF. Colocação de implante imediato após exodontia: relato de caso clínico. *Odontol Clín-Cient* 2011; 10(3):281- 284.
  7. Vasconcelos L, Vasconcelos R. Exodontia do Dente 14 Fraturado com Instalação de Implante [publicação online]. São Paulo: BOC São Paulo e Clínica Brånemark Center; c 2014-2016 [atualizada em 04/05/2016; acesso em 25/08/2017]. Casos Clínicos; [7] Disponível em: <http://eboc.com.br/Plataforma/exodontia-do-dente-14-fraturado-cominstalacao-de-implante-e-confeccao-de-cicatrizador-personalizado/>

#### **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA**

Dra. Daiana Cristina Pereira Santana  
Universidade Federal da Bahia  
Rua São Paulo, 795, Ed. Daiello, Apto 204, Pituba,  
CEP:41830-180 - Salvador, Bahia  
E-mail: daibenotts@hotmail.com

