

# Cirurgia guiada digital em paciente palato - fendido

O salto tecnológico acontecido em todas as áreas da medicina nos últimos anos levou ao desenvolvimento e à evolução de ferramentas digitais que auxiliam os cirurgiões-dentistas. Esse progresso ocorre por meio de planejamentos cirúrgicos virtuais e da criação de guias estereolitografados na implantodontia, entre outras aplicações, como na prótese dentária e na cirurgia ortognática.

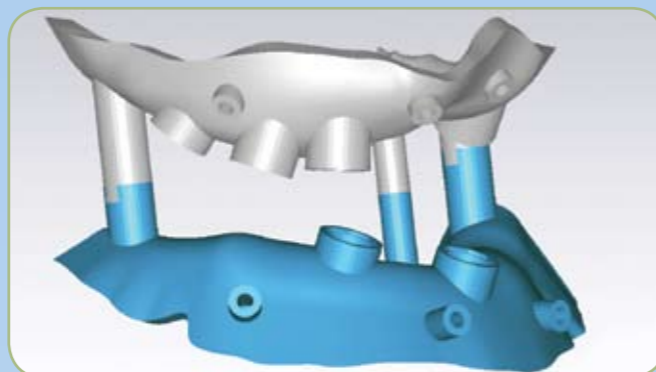
O uso de guias em implantodontia é um procedimento utilizado com frequência, sejam cirúrgicos, radiográficos, diagnósticos ou multifuncionais. A criação de guias por intermédio de sistemas digitais permite mais agilidade e precisão no procedimento.

Além de facilitar e otimizar resultados em casos regulares, o uso dessas tecnologias pode auxiliar em planejamentos mais complexos, oferecendo uma qualidade reabilitadora muito interessante. Com o uso do guia é possível, também, selecionar o número, tamanho e inclinação dos implantes, baseando-se sempre nas condições anatômicas do paciente e no resultado protético final pretendido.

No caso descrito abaixo foram utilizadas próteses do tipo *overdentures* bimaxilares, sendo que a superior também teria a função de obturação da fenda palatina. A opção pela prótese móvel levou em conta a condição financeira do paciente, a disponibilidade óssea e a facilidade de higienização, já que o paciente tem a coordenação motora diminuída por falanges amputadas.

Por se tratar de um desdentado total, optou-se pelo desenvolvimento de um guia cirúrgico que permitisse um posicionamento rápido em ambas as arcadas. Sendo assim, o guia foi projetado a partir de próteses provisórias, com três suportes que permitem o encaixe entre eles (figura 1). Os locais da instalação dos implantes foram determinados através de tomografia computadorizada e do software de planejamento virtual *Nemotec*. Por ser um produto com características específicas, o guia foi criado com o auxílio de um engenheiro cadista e por meio de softwares CAD variados, como *Spider* e *Delcam*.

Para a cirurgia aplicou-se anestesia local e cada um dos guias foi fixado em três pontos diferentes (figuras 2 e 3) através de parafusos específicos. Foram instalados ainda implantes cônicos com hexágono externo (Linha *Conus HE*, Sistema INP, São Paulo), facilitando a execução das próteses.



1. Desenho do guia no software CAD



2. Guia superior posicionado com implantes instalados



3. Guia inferior posicionado com implantes instalados



4. Barra-clipe superior



5. Barra-clipe e colchetes inferiores



6. Próteses instaladas



7. Sorriso forçado do paciente

Por se tratar de um caso complexo, optamos por manter os implantes sepultos pelo período da osseointegração, e, após cinco meses (tempo indicado devido os implantes superiores), iniciamos a reabilitação protética. Na prótese superior empregou-se o sistema barra-clipe, utilizando clipe de *Hader* em três pontos distintos, conferindo estabilidade em polígono. Já na arcada inferior utilizou-se um método composto, com barra-clipe entre os implantes e um sistema de colchetes em *cantilever*, para minimizar a movimentação postero-anterior da prótese inferior (figuras 4 e 5).

Como próteses móveis foram instaladas, o paciente recebeu orientação sobre todas as técnicas de higiene para preservação dos implantes, determinações estas, baseadas nas limitações específicas da pessoa atendida (figuras 6 e 7). Em acompanhamento há 12 meses, o paciente foi submetido a uma única reposição de cliques e *O-rings*, além de passar por uma limpeza profissional nas barras metálicas.

Não há dúvida de que o caso relatado poderia ser reabilitado utilizando de técnicas convencionais, entretanto, os benefícios da cirurgia guiada digital são muito superiores. O procedimento cirúrgico é simplificado (neste caso, para ambas as arcadas, o tempo total da cirurgia foi de 45 minutos) e agrega previsibilidade e segurança. Além disso, a obrigatoriedade de fundamentar o planejamento em um guia tomográfico (baseado na prótese definitiva) faz com que os implantes sejam instalados em posições adequadas, facilitando a reabilitação protética. É uma técnica em crescimento constante, de valor acessível e, uma vez avaliado o custo-benefício pelo profissional, não restam dúvidas que a técnica será adotada.

**Dr. Rogério Gonçalves Velasco**

Doutorando em Implantodontia; Mestre em Medicina/Cirurgia de Cabeça e Pescoço; Especialista em Prótese Dentária; Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial; Coordenador do curso de Especialização em Implantodontia do Centro de Estudos e de Técnicas Odontológicas - [www.ceto.com.br](http://www.ceto.com.br) [rogerio@grupovelasco.com.br](mailto:rogerio@grupovelasco.com.br)

