

# Reabilitação oral sobre implantes osteointegrados em enxerto ósseo de crista ilíaca em maxila atrófica

Francisco Pascoal Morganti\*  
Pedro Velasco Dias\*\*

## Resumo:

Apresentamos um caso clínico em que a paciente recebeu enxerto ósseo de crista ilíaca previamente à colocação de implantes em maxila atrófica. Foram usados 10 implantes cilíndricos com superfície rugosa por jateamento na maxila e 5 implantes autorosqueáveis para a mandíbula (Sistema INP). Houve perda de dois implantes maxilares à abertura.

Casos como estes são complexos e exigem múltiplos procedimentos, além da escolha correta de implantes e tipos de próteses para um bom prognóstico do caso. Escolheu-se prótese fixa maxilar em supraestrutura fixada em infraestrutura devido à extensa distância intermaxilares. Na inferior optou-se pelo modelo clássico de prótese fixa tipo protocolo.

Casos semelhantes são cada vez mais frequentes entre nós graças ao ótimo preparo profissional e à boa qualidade dos implantes osteointegrados aqui produzidos.

## Key Words:

Osseointegração, reabilitação, prótese dentária, jateamento., ilíaco, enxerto

## Introdução:

Atualmente é inegável a importância e a segurança dos implantes osteointegrados em reabilitação bucal, com prognósticos muito favoráveis a longo prazo (BRANEMARK et al, 1977). Se em pacientes edêntulos, sem outra patologia, a reabilitação funcional e estética pode ser um desafio, este torna-se maior quando esse paciente apresenta sequelas orofaciais importantes, em consequência de traumas, tumores ou anomalias genéticas (VELASCO DIAS e cols., 1977).

O sucesso em reabilitação por implantes osteointegrados inclui inevitavelmente a satisfação estética e psicológica do paciente (SMITH ; ZARB, 1989). Atualmente já não se discute muito o fenômeno clínico da osteointegração, embora sejam necessários mais elementos para a compreensão desse fenômeno. Os implantes cilíndricos com superfície rugosa por jateamento têm sido amplamente utilizados com índices de sucesso compatíveis com os períodos estudados dentro da literatura existente (SIQUEIRA e cols., 1997).

Os implantes têm se mostrado extremamente úteis para a reabilitação oral de casos com atrofia óssea extensa ou perdas parciais do esqueleto mandibular em decorrência de tumores, e a associação de enxertos ósseos autógenos com implantes dentários osteointegrados tem permitido resultados favoráveis a longo termo (BREINE & BRANEMARK, 1980; ALBREKTSSON et al, 1980).

A seguir mostraremos um caso clínico de reabilitação completa através de implantes osteointegrados após aumento parcial da maxila por enxerto de crista óssea ilíaca.

## Caso Clínico

Mulher branca de 63 anos de idade apresentou-se com queixa de dificuldades mastigatórias e problemas estéticos devido à falta de estabilidade de sua prótese total superior. Ao exame clínico mostrava uma maxila atrófica, confirmado pela radiografia panorâmica, e seus dentes residuais inferiores apresentavam mobilidade por doença periodontal avançada (Figura 1).

Devido à falta total de osso alveolar na maxila (Figura 2) foi sugerido um enxerto ósseo de crista ilíaca previamente à colocação de implantes osteointegrados. Já a mandíbula apresentava osso residual adequado para, fixação de implantes, sendo planejada uma prótese fixa do tipo protocolo de Gotenburg.

A paciente apresentava-se em boas condições de saúde, física e psicológica, para passar por esse extenso tratamento. Inicialmente sob anestesia geral ela recebeu o enxerto para aumento da maxila, tendo um bom pós-operatório e uma evolução favorável, quer na área doadora, quer na área receptora do enxerto. Este foi fixado com parafusos para uma adequada estabilidade e um retalho vestibular permitiu a proteção adequada do mesmo (Figura 3).

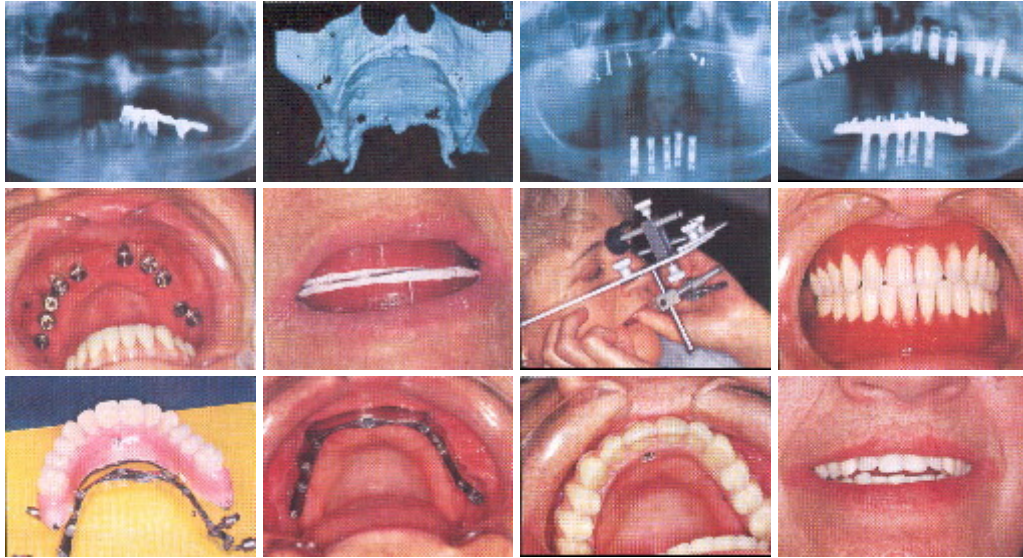
Três meses após esta cirurgia ela recebeu, sob anestesia local, 5 implantes autorosqueáveis (Sistema INP) na mandíbula para confecção posterior da prótese fixa (Figura 3) e, depois de três meses desta cirurgia foi realizada nova cirurgia para reabertura, comprovada a osteointegração, os implantes receberam seus respectivos cicatrizantes e iniciou-se a fase protética para confecção da prótese fixa provisória, enquanto se aguardava o andamento da parte superior.

Após oito meses da colocação do enxerto de ilíaco, foram fixados dez implantes cilíndricos com superfície rugosa por jateamento (Sistema INP), sob anestesia local (Figura 4). Cinco meses mais tarde foram reabertos e após o teste clínico de osteointegração verificou-se que os dois mais centrais não estavam em boas condições e foram retirados, sendo colocados os cicatrizantes nos demais. Nesta fase houve necessidade de uma cirurgia gengival e de aprofundamento de sulco maxilar para melhorar a condição gengival e de possível gengiva inserida (Figura 5), devido ao retalho necessário para o recobrimento do enxerto ósseo. Iniciou-se o trabalho protético da parte maxilar.

Foi confeccionada uma infraestrutura para receber supraestrutura própria com os dentes maxilares.

Os trabalhos de prótese transcorreram como de hábito em suas diversas fases até a colocação final das próteses superior e inferior definitivas (Figuras 6 a 12).

A paciente mostrou-se extremamente satisfeita com o resultado final e cuidadosa na higiene e controle de suas próteses durante o seguimento do caso.



### **Legendas**

- 1- Radiografia panorâmica inicial mostrando a reabsorção maxilar extensa e os dentes inferiores residuais portadores de doença periodontal avançada.
- 2- Aspecto da maxila atrófica em reconstrução tomográfica tridimensional .
- 3- Radiografia panorâmica mostrando os parafusos fixadores do enxerto de crista ilíaca na maxila. Nesta etapa já haviam sido fixados os 5 implantes inferiores autorosqueantes (Sistema INP ), sob anestesia local.
- 4- Radiografia panorâmica mostrando os 8 implantes cilíndricos com superfície jateada inseridos na maxila sob anestesia local após 6 meses do enxerto de ilíaco.
- 5- Aspecto clínico bucal mostrando os implantes superiores com seus cicatrizantes após abertura, plástica gengival e aprofundamento do sulco inferior é uma fixa provisória, tipo protocolo de Gottemburg.
- 6- Roletes posicionados de acordo com a dimensão vertical da paciente que está ajustando-os por desgaste de Paterson, visto anteriormente.
- 7- Aspecto do arco facial, para montagem em articulador semiajustável.
- 8- Prova dos dentes em cera e comprovação dos movimentos mandibulares.
- 9- Infraestrutura e supraestrutura com os dentes já acrilizados mostrando no plano o local dos parafusos palatinos.
- 10- Aspecto bucal com a infraestrutura em posição.
- 11- Supraestrutura em posição, parafuso central de fixação em evidência.
- 12- Aspecto bucal mostrando as duas próteses fixadas e a estética facial final.

### **Discussão**

Este trabalho de reabilitação teve a duração aproximada de 18 meses e exigiu a participação de uma equipe multidisciplinar incluindo, cirurgiões-dentistas, técnico de laboratórios e ortopedista. Assim o preparo psicológico da paciente para passar por todas essas etapas é indispensável.

Portanto, a participação da paciente em todas as fases ajuda na avaliação de suas expectativas e permite que ela acompanhe as dificuldades de seu caso e compreenda o resultado final. Esse preparo psicológico para o uso e manutenção dos implantes é altamente motivador, embora a aprovação final e estética só seja feita ao final, quando o paciente recebe suas próteses e começa a se relacionar na família e na sociedade (SALOMÃO e cols, 1997).

A perda dos dois implantes na maxila foi compatível com a dificuldade técnica de abordagem, muito próximo ao assoalho nasal, tendo havido inclusive um sangramento transoperatório decorrente da mucosa nasal. Possivelmente este fato também contribuiu para a pobreza da osteointegração dos dois implantes. Portanto de um total de 15 implantes, 13 estavam osteointegrados e assim se mantém no acompanhamento tardio com o uso das próteses.

A escolha de implantes com superfície rugosa por jateamento na maxila deve-se ao conhecido fato da qualidade trabecular dessa região enxertada e da necessidade de uma

superfície que aumente o contato osso-metal, como é o caso desses implantes.

O uso de enxertos ósseos de íliaco em maxilas atroficas tem sido uma boa opção e a osteointegração tem sido demonstrada em estudos de longo prazo, desde que haja um planejamento adequado do caso e escolha dos implantes e do tipo de próteses mais favoráveis nesses casos. Como a atrofia era muito extensa e o enxerto aumentou a maxila horizontalmente, mas praticamente não o fez em altura, a escolha de infra e supraestruturas contendo os dentes pareceu ser uma boa escolha, pois seu objetivo foi exatamente o de suprir essa distância, muito longa, entre os maxilares e proteger os implantes através da ferulização dos mesmos.

Um outro aspecto relevante a ser considerado é sobre as alterações morfológicas e funcionais que ocorreram no esqueleto facial da paciente, pois o fato dela permanecer muitos anos com próteses precárias provocou mudanças estruturais e estéticas que incluíram a própria articulação temporomandibular. O uso de provisórios foi fundamental para uma reabilitação postural e neuromuscular progressiva (SIQUEIRA., 1999).

HARALDSON ( 1983) observou, em um estudo eletromiográfico, que a atividade muscular de pacientes com próteses sobre implantes seguia o mesmo padrão durante o ciclo da mastigação, enquanto em indivíduos normais a atividade muscular diminuía no final do ciclo, sugerindo uma diferença nos mecanismos do feedback neurofisiológico. Esse autor lembra que a medicina física reabilita pacientes que sofreram traumas ortopédicos e sugere o uso de um programa de treinamento para o indivíduo recentemente implantado, principalmente se usou próteses totais por muito tempo. Além disso MIRSH ( 1995) lembra a importância de uma adaptação e uma remodelação óssea gradual, a qual chamou de cargas progressivas. Portanto, à idéia de cargas progressivas para auxiliar na remodelação óssea, adicione-se a reabilitação neuromuscular do paciente e uma adaptação lenta e gradual no seu padrão de atividade motora, determinada pela sensibilidade oclusal. Neste sentido o uso da prótese provisória aliada a um programa de alimentação vai permitindo essa lenta adaptação, além de favorecer ajustes funcionais e estéticos, facilitando a manipulação mandibular dos pacientes. Por essa razão, como no caso clínico apresentado, é importante o uso de próteses provisórias logo após a reabertura.

A confecção de próteses extensas na maxila e na mandíbula exige trabalho e demanda tempo. A necessidade de uma boa adaptação dos componentes protéticos é indispensável. Isso exige componentes precisos e um trabalho laboratorial correto. Quando há uma condução clínica bem elaborada pelo cirurgião- dentista e, de preferência, precedida por um planejamento adequado entre os vários membros da equipe, o resultado final será bem próximo àquele esperado.

Em conclusão, este caso demonstra claramente o estágio avançado das reabilitações bucais neste momento da realidade brasileira e os benefícios aos pacientes que sofreram perdas consideráveis de seus maxilares por desuso ou atrofia decorrente do tempo ou de uso de próteses instáveis. A boa formação dos profissionais brasileiros, cirurgiões bucais, protesistas, clínicos, implantodontistas e técnicos de prótese dentária, entre outros, é digno de orgulho. Além disso a produção de implantes nacionais de excelente qualidade, demonstrada nos últimos 10 anos em trabalhos clínicos e experimentais, favorece e permite que trabalhos extensos como o apresentado estejam mais dentro da realidade econômica nacional, sem prejudicar a qualidade das reabilitações e sem adular os princípios éticos que nos regem.

## Referências Bibliográficas

1. Branemark P-I, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindström J, Hallén & bhman A. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. Scand. J. Plast. Reconst. Surg.1977 , 11 ,Suppl. 16.

2. Velasco Dias P, Salomão M, Siqueira JTT & Ferreira LCP. Implantes osteointegrados na reabilitação de pacientes com sequelas faciais. Considerações sobre uma amostra clínica. Rev Bras Implant. Jan-Fev: 21-25, 1997.
3. Smith E and Zarb GA. Criteria for success of osseointegrated endosseous implants. J Prosth Dent, 62:567-580, 1989.
4. Siqueira JTT, Velasco Dias P, Salomão M, San Juan M e Lima PSR. Estudo multicêntrico retrospectivo de osteointegração com implantes cilíndricos, corpo com anéis e superfície rugosa por tratamento mecânico-químico. Fase I -A valiação da osteointegração primária (ao término da fase de cicatrização). Rev ABO Nac, Vol 5, No.3:164-170, 1997.
5. Breine U & Branemark P-I. Reconstruction of alveolar jaw bone. An experimental and clinical study of immediate and preformed autologous bone grafts in combination with osseointegrated implants. Scand.J.Plast. Reconstr. Surg., 1980; 14; 23-40.
6. Albrektsson T, Branemark P-I, Hansson J-A & Lindstrom J. Osseointegrated titanium implants. Requirements for ensuring a long-lasting, direct bone-to-implant anchorage in man. Acta Orthop. Scand. 1981, 52: 155-170.
7. Salomão M, Velasco Dias P, D'Alleva PSR e Siqueira JTT. A reabilitação com implantes osteointegrados: do planejamento à preservação. Considerações sobre uma amostra clínica. Ver Bras Implant, Mai/Jun: 1119, 1997.
8. Siqueira JTT. Disfunções temporomandibulares. IN: Dor Orofacial/ATM -Bases para o diagnóstico clínico. Eds.: JTT de Siqueira e LH Ching, Edta. Maio, Curitiba, 1999. P 209-233.
9. Haraldson T. Comparisons of chewing patterns in patients with bridges supported on osseointegrated implants and subjects with natural dentitions. Act.a Odontol. Scand. 41 :203-208, 1983.
10. Mish CE. Opciones protésicas en implantología. In: Implantología Contemporánea. Edt. Carl E. Mish. I a. edição, Mosby/Doyma Libros, Espanha, 1995. Pgs.43-50.