

- 1 - Utilização de Implantes Osseointegrados na Reposição de Dentes Molares Inferiores
- 2 - Odontoma Complexo com Características Não Usuais
- 3 - Um Método Simples Para Obtenção de Anatomia Oclusal com Resina Composta

# 1 Utilização de Implantes Osseointegrados na Reposição de Dentes Molares Inferiores

## INTRODUÇÃO

A despeito dos vários recursos de que dispomos atualmente para prevenir as doenças bucais mais prevalentes ainda convivemos com o sério problema do edentulismo e de suas graves conseqüências (PINTO<sup>10</sup>.)

Face a esta realidade de necessidades já instaladas e à espera de soluções, temos à disposição diversos tipos de tratamentos cirúrgicos - restauradores como a prótese adesiva, a prótese parcial fixa, a prótese parcial removível e finalmente a prótese total. Em um sem número de casos estes dispositivos estão bem indicados e, na medida do possível, substituem satisfatoriamente os elementos dentários perdidos. Em contrapartida, há casos em que estes tratamentos convencionais não se adequam, ficando numa lacuna que só mais moderadamente tem sido preenchida com o surgimento, a partir da década de 60, dos sistemas de implantes osseointegrados. Estes sistemas consistem em se instalar um parafuso de titânio quimicamente puro em uma loja óssea na mandíbula ou maxila feita com brocas específicas para este fim. Estes parafusos ficam sepultados no osso, sem tecido fibroso interposto, simulando a raiz dentária perdida e onde uma prótese fixa será conectada. A boa indicação do implante e a observância do rigoroso protocolo para sua instalação garantem as taxas muito significativas do seu sucesso. Caso o implante não tenha sofrido rejeição durante dois anos, em 95% dos casos ele permanecerá indefinidamente CAMPOS<sup>3</sup>.

O objetivo deste trabalho, é apresentar um caso clínico ilustrativo da utilização de implantes, para repor molares inferiores.

**Ézlio Teseo Mainieri**

*Professor Titular de Prótese Dental da FO/  
P.Alegre/UFRGS*

**Sérgio Velazquez**

*Professor de Prótese Dentária e Mestre da  
FO/Canoas/ULBRA*

**Carlos Eduardo Solletti**

*Especialista em Prótese Dentária da FO/  
P.Alegre/UFRGS*

**Vivian Chiada Mainieri**

*Acadêmica de Odontologia da ULBRA/RS*



Fig. 1 - Implantes instalados.

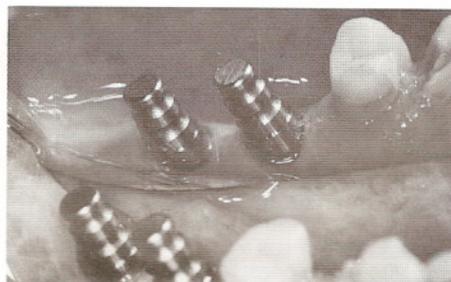


Fig. 2 - Copings de transferência localizados na cavidade bucal, vista lingual.



Fig. 3 - Estrutura metálica testada no modelo, vista lingual.



Fig. 4 - Caso clínico com retentores tipo esteticone na cavidade bucal.



Fig. 5 - Radiografia dos implantes, esteticone (Branemark).

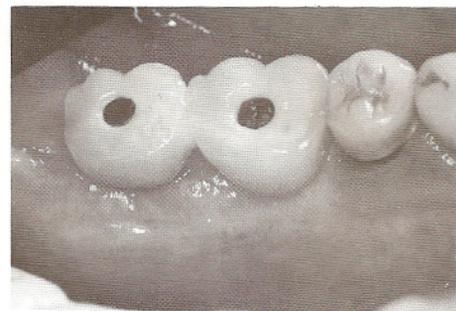


Fig. 6 - Caso clínico finalizado, vista lingual.

## CASO CLÍNICO

A indicação e o planejamento de um implante osseointegrado devem ficar a cargo de uma equipe formada por radiologista, cirurgião oral ou periodontista e protesista que trabalham interativamente.

Após a verificação das condições de saúde local e geral do paciente com auxílio de exames complementares, inicia-se a avaliação topográfica óssea dos maxilares, através de tomadas radiográficas. Localiza-se estruturas anatômicas importantes como a borda inferior da mandíbula, direção do canal mandibular, posição dos forames mentonianos; e na maxila a configuração dos seios e fossas paranasais, o canal nasoplatino e o forame incisivo. Com isso, planeja-se precisamente a localização e profundidade dos implantes a serem colocados.

## PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

### Colocação dos implantes:

Tomados os cuidados com a antisepsia do campo operatório, procede-se a anestesia infiltrativa da área. Faz-se um retalho mucoperióstico tomando-se o cuidado de que a incisão e posterior sutura repousem sobre tecido ósseo íntegro, ou seja, a incisão deve ser distante do futuro sítio de inserção dos implantes. Depois da completa exposição da crista óssea inicia a fase de perfuração óssea. São utilizadas brocas seqüenciais em diâmetro e comprimento. A irrigação profusa com soro fisiológico durante este procedimento é fortemente recomendada como meio de se evitar aquecimento e conseqüente necrose tecidual óssea irreversível, com prejuízos óbvios ao futuro fenômeno da osseointegração HENCH e CARVALHO<sup>5,4</sup>.

A compacta óssea e parte do tecido ósseo esponjoso subjacente são penetrados por uma broca esférica, estabelecendo, destarte, a localização e o número de implantes a serem instalados. A rotação da broca não deve exceder a 2000 RPM. As brocas utilizadas subseqüentemente são cada vez mais longas e calibrosas, até a loja óssea atingir as dimensões compatíveis com as do implante.

Confirma-se a profundidade da loja com uma sonda milimetrada de titânio.

O seguinte passo é a criação do rosqueamento ósseo para a inserção do implante, o que se obtém através de uma broca espiralada de titânio acoplada a um contra-ângulo de baixa rotação, 15 a 20 RPM, e alto torque, sob irrigação abundante.

O implante é, então, imediatamente instalado e, sobre ele, o parafuso de cobertura. Este último dispositivo tem a função de proteger o topo do implante durante o período de cicatrização óssea. Durante essa fase, o cuidado para evitar a contaminação do parafuso de titânio é crítico, sob pena de condenar o implante ao insucesso (Fig. 1).

O retalho é reposicionado e suturado.

As recomendações de cuidados pós-operatórios são dadas, bem como são prescritos analgésicos e anti-inflamatórios, pois a dor pós-operatória pode normalmente se manifestar.

A sutura é removida após uma semana.

Próteses provisórias podem ser usadas durante o período de cicatrização, desde que não façam pressão oclusal sobre a área operada, o que dificulta a osseointegração.

A área operada deve ser verificada regularmente a intervalos de mais ou menos quatro semanas.

Colocação dos cilindros intermediários de titânio.

Após um período médio da cicatrização de três a seis meses, que varia segundo o osso de que se trata, mandíbula ou maxila, uma segunda cirurgia é realizada, esta com o objetivo de instalar a peça intermediária, sobre a qual a futura prótese será conectada.

Sob anestesia local, a posição dos implantes é confirmada através da palpação e sondagem com um instrumento pontiagudo e uma guia cirúrgica confeccionado durante a primeira fase.

Pequenas incisões de 5mm de extensão no sentido méio distal são realizadas com o objetivo de expor cada parafuso de cobertura, os quais são retirados. Através de seu parafuso central o cilindro é instalado sobre o implante. Cápsulas de cicatrização de teflon são colocadas sobre cada cilindro intermediário, com a função de proteger e auxiliar a cicatrização da região durante as duas primeiras semanas. As incisões são então, reaproximadas e suturadas. Cimento cirúrgico é também colocado sobre o local.

Não deve se observar radiograficamente solução de continuidade no perfil de união entre cada peça intermediária ao implante correspondente.

## PROCEDIMENTOS PROTÉTICOS

Com uma cicatrização razoável depois da instalação dos

cilindros intermediários, o que se consegue no período de duas semanas, pode-se realizar a moldagem preliminar da seguinte forma:

Copings de transferência pré-fabricados para moldagem são conectados ao topo dos cilindros intermediários. Uma moldeira de estoque é preenchida com polieter e a impressão é realizada (Fig. 2).

Após a polimerização, todo o conjunto é removido e a qualidade da moldagem é inspecionada.

Sobre os copings de transferência presos à moldeira, são aparafusadas réplicas dos cilindros intermediários para o posterior vazamento de gesso - pedra. As réplicas produzidas em metal não nobre reproduzem no modelo de gesso a mesma situação dos cilindros intermediários de liga nobre.

Os registros das relações maxilo-mandibulares são feitos e os procedimentos de confecção da infra-estrutura de metal da futura prótese são iniciados.

Após concluídos os processos de ceroplastia, inclusão e fundição, a peça metálica é testada no modelo de trabalho (Fig. 3), onde uma perfeita adaptação sobre as réplicas dos cilindros intermediários deve ser notada.

A estrutura fundida em liga nobre é então verificada na cavidade bucal, sobre os pilares metálicos (Fig. 4), observando a adaptação entre o cilindro de ouro e o transmucoso do paciente, assim como o espaço necessário para a aplicação da cerâmica dental.

Quando as peças dos retentores estiverem separadas, um procedimento de soldagem é necessário para ajustar os elementos entre si, para melhorar a adaptação, cervical, junto ao cilindro de ouro e evitar a transmissão de esforços ou tensões aos implantes de titânio. Em seguida a porcelana é aplicada sobre a estrutura metálica e após a aplicação da cerâmica a mesma é observada, na cavidade bucal, quanto a forma, oclusão, adaptação e estética. Esta é uma etapa em que a prótese parcial fixa, deve ser provada com os parafusos de ouro de cabeça chata em posição e radiografados (Fig. 5). Após a determinação destas etapas a prótese é submetida a vitrificação da porcelana, quando então retorna a cavidade para fixação da peça protética aos implantes (Fig. 6).

Após algumas consultas para verificação da higiene, a restauração osseointegrada pode ser selada na superfície oclusal.

## RESUMO

A última inovação da moderna Odontologia estética e a restauração de tecido duro e mole perdido pela recomposição da naturalidade o mais próximo possível. Com o aumento da conscientização dos pacientes, do desenvolvimento das técnicas cirúrgicas e protéticas pela melhoria da proeficiência e conhecimento dos odontólogos, a função ideal e a estética podem ser obtidas até mesmo com restaurações protéticas suportadas por implantes, na região de molares. Fatores anatômicos, morfológicos e inadequadas quantidade e qualidade óssea, podem reduzir o grau de sucesso dos implantes dentários na parte posterior da mandíbula.

Atualmente existem várias opções para reposição de dois dentes molares suportados por implantes: Implantes tipo Estheticone - Bränemark. Esta técnica é descrita, cirúrgica e proteticamente, em um caso clínico.

**Unitermos:** Implantes Dentário, Osseointegração, Biomateriais.

## SUMMARY

The ultimate goal in modern esthetic dentistry in the restoration of lost hard and soft tissues by imitating nature as closely as possible. With the increasing esthetic awareness of patients, surgical and technical developments, and dentist's enhanced skills and knowledge, optimal function and esthetics are achievable even with implants - supported restorations in molar regions. Anatomic and morphologic factors and poor bone quantity and quality might reduce success rates of dental implants in the posterior jaw.

Actually, there are many options to replace a two missing molars by a implant - support: the estheticone implant Bränemark - This approach describes surgically and prosthetically one exemplary clinical case.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Dr. Fernando Cauduro, pela realização dos procedimentos cirúrgicos realizados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRÄNEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. Tissue integrated prosthesis. Osseointegration in clinical dentistry. *Quintessence Publishing Co.* In. Chicago, Illinois, 1989.
2. BRUNSKI, J.B. The influence of force, motion and related quantities of bone to implants. In: Fitzgerald, R. ed. *Non Cemented Total Hip Arthroplasty.* New York, Raven Press. 1988. p.43.
3. CAMPOS JR., A. Orientado o paciente sobre implantes odontológicos. *Rev. da APCD*, 48 (4): 1403, jul/ago., 1994.
4. CARVALHO, P.S.P.; ROSSI JR.; SANCHES, M.G.; JAEF, S.B. Ação das brocas para implantes com sem irrigação externa. *RGO*, 42 (3): 171-173, mai/jun., 1994.
5. HENCH, L.L. *Biomaterials Science*. 208: 826, 1980.
6. LASCALA, C.E.; LASCALA JR., N.T.; LASCALA, N.T.; FALTIN JR. K. Integração da ortodontia com a implantodontia e a periodontia na resolução de um caso clínico. *Rev. ABO Nac.* 2 (2): 99-104, abr/mai, 1994.
7. LINDQJIST, L.W.; CAARLSSON, G.E.; GLANTZ, P.O. Rehabilitation of the edentulous mandible with a tissue integrated fixed prosthesis: a six year longitudinal study. *Quintessence Internacional*. 18: 89-96, 1987. .
8. LOWENBERG, B.F.; PILLIAR, R.M.; AUBIN, J.E.; FREIRE, G.R.; MELCHER, A.H. Migration, attachment and orientation of human gingival fibroblasts to roote slices, naked and porous surface titanium alloy discs and Zr 2 in vitro. *J. Dent. Res.* 66: 1000-1005, 1987.
9. MEENAGHAN, M.A.; BIELAT, K.L.; BUDD, T.W.; SCHAAF, N.G.; NAGAHARA, K. Nature of metallic implant surface and the importance of their preparation. In: *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America. Implants.* W.B. Saunders Co. Philadelphia 1981. p. 765.
10. PINTO, V.G. Saúde Bucal. São Paulo: Santos 1989.