

# SUPERFÍCIE OCLUSAL METÁLICA EM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL - APRESENTAÇÃO DE UMA TÉCNICA SIMPLIFICADA

## METALLIC OCCLUSAL SURFACES IN REMOVABLE PARTIAL DENTURE - REPORT OF A SIMPLIFIED TECHNIQUE

Rander P. Avejar\*  
Mauro de Melo\*\*  
Cláudio R. Leles\*\*\*

### RESUMO

O presente trabalho descreve uma técnica simplificada para a confecção de superfícies oclusais metálicas fundidas, em prótese parcial removível.

Superfícies oclusais metálicas apresentam vantagens sobre os dentes artificiais de resina acrílica, podendo ser ressaltada a técnica simples, fácil e rápida execução, sendo ainda, de baixo custo e exige pouco tempo clínico laboratorial por parte dos profissionais que a executam, podendo ser indicada a qualquer padrão de oclusão.

### UNITERMOS

Prótese parcial removível, oclusão dentária, reabilitação bucal, restaurações metálicas fundidas

### SUMMARY

A simplified technique for making dentures with metal occlusal surfaces has been described in this report.

The advantages and disadvantages have been discussed. The method described provides for a quick, simple and relatively inexpensive procedure for construction of metal occlusal surfaces. After the removable partial denture has been placed, the metallic occlusal surfaces can be fabricated in the laboratory with a minimum of the dentist's time required. It can be used with any type of resin posterior teeth and any type of occlusal scheme.

### UNITERMS

Removable partial denture, dental occlusion, bucal rehabilitation, custom metal restorations

### INTRODUÇÃO

Um dos requisitos básicos na reabili-

tação com prótese parcial removível (P.P.R.), é o restabelecimento da função mastigatória de pacientes desdentados parciais através da recomposição da relação oclusal entre a prótese e os elementos da arcada antagonista.

A parte da prótese que efetivamente exerce a ação triturante da mastigação é representada pelos dentes artificiais que, geralmente, são confeccionados em resina acrílica reforçada com grande quantidade de agentes de ligação cruzada, objetivando aumentar a resistência ao desgaste.<sup>1</sup> No entanto, estes dentes artificiais, de resina acrílica, apresentam com frequência desgaste clínico significativo, não permitindo que as condições de relacionamento oclusal, estabelecidas durante as diversas fases do tratamento sejam perpetuadas e mantidas inalteradas, o que prolongaria o tempo de vida útil da prótese.<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

De acordo com KRATOCHVIL<sup>1</sup>, os dentes posteriores da P.P.R. deveriam permitir o controle da dimensão vertical de oclusão e serem confeccionados com um material que seja resistente ao desgaste abrasivo, e ainda, serem compatíveis com os dentes naturais ou outros materiais que compõem a superfície oclusal oposta.

Assim, este trabalho propôs apresentar uma técnica simples que relata a confecção de superfícies oclusais metálicas em pacientes com prótese parcial removível.

### RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 38 anos de idade, portadora de prótese parcial removível, apresentou-se à Clínica Integrada II da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás, para a reavaliação do tratamento protético realizado há sessenta dias.

Por ocasião do exame clínico de preservação foi observado que a P.P.R. inferior, dento-suportada, Classe III, Modificação I de Kennedy (Figura 1), não apresentava o relacionamento oclusal ante-

\* Professor do Departamento de Odontologia, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília (ODT-FS-UnB); Mestrando em Ciências da Saúde - Universidade de Brasília (UnB)

\*\* Professor Titular da FO/UFG; Coordenador da Disciplina de Prótese Parcial Removível (FO/UFG) - Mestre e Doutor em Reabilitação Oral (FOB-USP)

\*\*\* Mestrando em Reabilitação Oral - FO Araraquara (UNESP)



riormente estabelecido. Os dentes artificiais de resina acrílica inferiores ocluíam com pré-molares superiores naturais, os quais por estarem extruídos, foram submetidos a cirurgia periodontal para aumento de coroa clínica, redução oclusal e reabilitação com restaurações metálicas fundidas em liga de prata, com o intuito de se eliminar as interferências do desnivelamento do plano oclusal das arcadas superior e inferior.

Em função da nova condição oclusal e como todos os elementos constituintes da P.P.R. apresentaram-se satisfatórios em relação aos principais requisitos de suporte, retenção, estabilidade e estética, optou-se pela reconstituição oclusal da prótese pela substituição da superfície oclusal dos dentes artificiais de resina acrílica por cobertura oclusal metálica em liga de prata. Este procedimento permitiu o aproveitamento da base protética, dentes artificiais e infra-estrutura metálica da P.P.R., reduzindo o custo do tratamento e evitando o emprego de técnicas e equipamentos sofisticados. Além disso, a técnica empregada propiciou o recobrimento da superfície oclusal, dos dentes artificiais da prótese, com o mesmo material utilizado nos dentes antagonísticos, possibilitando a manutenção dos contatos oclusais e o posicionamento dental. Consequentemente, a longevidade da prótese é aumentada, bem como a manutenção da saúde dos tecidos de suporte e das estruturas a eles relacionadas, dessa maneira, favorecendo o prognóstico do tratamento protético.

#### TÉCNICA DE CONFEÇÃO

O primeiro passo para a confecção das superfícies metálicas consistiu na redução da superfície oclusal dos dentes de resina acrílica por intermédio de desgastes dos dentes artificiais da P.P.R. em cerca de 2 milímetros, ou seja, na quan-



Figura 1: Prótese parcial removível inferior com dentes artificiais de resina acrílica

tidade necessária para se obter um espaço interoclusal adequado. Foi realizado um término em bisel na superfície externa do preparo com o objetivo de aumentar a superfície de adesão do agente de fixação e melhorar adaptação marginal. Na região central do preparo, realizou-se um orifício correspondente ao pino de retenção confeccionado na área interna da restauração (Figura 2).

Com os modelos, previamente, montados no articulador semi-ajustável, os dentes artificiais foram isolados e confeccionou-se os padrões em cera e/ou resina acrílica para a fundição das peças metálicas, de forma convencional (Figura 3). Nesta etapa, foram determinadas a morfologia oclusal e a localização dos contatos oclusais. Os padrões em cera foram incluídos e fundidos, de acordo com os procedimentos rotineiros de inclusão e fundição, para a confecção de restaurações metálicas fundidas em ligas de prata.

Os pinos foram confeccionados de tal forma que propicia-se retenções adicionais, tendo sido esculpidos de forma semelhante à "cabeças de prego", com a finalidade de se aumentar a união das peças metálicas fundidas aos dentes artificiais (Figura 4).

Após a avaliação e o ajuste do assentamento das restaurações metálicas aos preparos dos dentes artificiais, foram fixadas com o emprego de uma resina acrílica quimicamente polimerizável, da mesma cor dos dentes artificiais. As peças foram posicionadas e mantidas por meio de pressão digital até a completa polimerização da resina (Figura 5).

A retenção da restauração se deu através da união química entre o agente de fixação e os dentes artificiais e também pelo imbricamento micro-mecânico na superfície interna das restaurações metálicas. Transcorrido o tempo de poli-



Figura 2: Desgaste de 2 mm da superfície oclusal dos dentes artificiais. Notar os orifícios na região central que receberão os pinos para retenção das coroas metálicas

merização da resina acrílica, foram removidos os excessos e regularizadas as bordas das restaurações.

Foram verificados e ajustados os contatos oclusais da prótese com a arcada antagonista, primeiramente nos modelos montados no articulador e posteriormente na boca da paciente. Em seguida, procedeu-se o polimento e brilho finais (Figuras 6 e 7) e instalação da prótese (Figura 8).

#### DISCUSSÃO

Com o objetivo de controlar as limitações dos dentes de resina acrílica, WALLACE<sup>10</sup> propôs o emprego de superfícies oclusais metálicas em ligas de ouro para próteses parciais removíveis, através de uma técnica que permitiu a transferência da anatomia oclusal do dente artificial de resina para os padrões de cera a serem fundidos em ligas metálicas, utilizando-se uma matriz de gesso.

De forma semelhante, o procedimento clínico e laboratorial aqui descrito permite a confecção de superfícies metálicas fundidas com o emprego de uma modificação desta técnica, de forma simplificada e de baixo custo para o paciente. Este processo possibilita a manutenção da dimensão vertical de oclusão e dos contatos oclusais em máxima intercuspidação, ao longo do tempo de uso da prótese, mantendo a anatomia oclusal e sua adaptabilidade à arcada antagonista, melhorando, sobremaneira, a eficiência mastigatória.

De acordo com McGIVNEY & CASTLEBERRY,<sup>9</sup> a cobertura oclusal metálica pode ser indicada para vários tipos de superfície oclusal antagonista (restaurações metálicas fundidas, restaurações plásticas, porcelanas ou mesmo dentes naturais), para portadores de bruxismo, pacientes com espaço intero-



Figura 3: Escultura em cera e/ou resina acrílica (Duralay) das superfícies oclusais



clusal reduzido e ainda para o restabelecimento da condição oclusal, em próteses com dentes artificiais de resina acrílica (desgaste excessivo ou alterações da relação oclusal como resultado de reabsorção do rebordo ósseo alveolar).

A técnica descrita, quando bem indicada e corretamente empregada, propicia, conforme discutido e demonstrado, maior conforto e longevidade para o paciente, bem como, constitui-se de procedimentos simples e executáveis na prática clínica.



Figura 4: Restaurações fundidas em liga de prata. Notar os pinos para retenção na superfície interna



Figura 5: Fixação das peças metálicas com resina acrílica quimicamente ativada

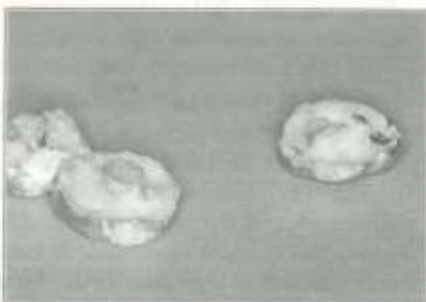


Figura 6: Acabamento e ajuste oclusal das superfícies oclusais metálicas



Figura 7: Vista vestibular da prótese em oclusão durante a prova na boca do paciente



Figura 8: Vista oclusal da prótese parcial removível com superfície oclusal metálica após o polimento final e instalação

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - De FIORI, S.R. *Atlas de prótese parcial removível*. 4. ed. São Paulo, Pancast, 1993.
- 2 - FRANCIOZI, M.A. et alii. Oclusal metálica em próteses totais removíveis. *Odont. Mod.*, 16 (12):38-43, jan./fev. 1989.
- 3 - KRATOCHVIL, F.J. *Partial removable prosthodontics*. Philadelphia, Saunders, 1988.
- 4 - MAINIERI, E.T. & RIVALDO, E.G. *Prótese parcial removível*. Porto Alegre, Ed. Universidade, 1992.
- 5 - Mc GIVNEY, G.P. & CASTLE BERRY, B.S. *Prótese parcial removível de McCracken*. 8. ed. São Paulo, Médicas, 1994.
- 6 - MELO, M. et alii. Avaliação de duas técnicas para a fixação, em dentaduras completas, de superfícies oclusais metálicas: sua influência ou não na alteração da dimensão vertical de oclusão. *Rev. Assoc. Paul. Cirur. Dent.* 35 (6):468-95, nov./dez., 1981.
- 7 - PHILLIPS, R. *Materiais dentários de Skinner*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
- 8 - SALVADOR, M.C.G. et alii. Superfícies oclusais metálicas fundidas para dentaduras completas descrição de uma técnica. *Rev. Paul. Odontol.*, 11 (14): 42-5, 1989.
- 9 - TODESCAN, R. et alii. *Atlas de prótese parcial removível*. São Paulo, Santos, 1996.
- 10 - WALLACE, D.H. The use of gold occlusal surfaces in complete and partial denture. *J Prosth. Dent.* 14: p.326-333, 1964.

**Dr. B. Latorraca**  
CRO - 0264

Especialista em Cirurgia Buco  
Maxilo Facial e Implantes  
Osseointegrados  
(CIRURGIA EXCLUSIVAMENTE)

Av. Rep. do Líbano nº 2417 - Ed. Palladium Center  
Sl 210 - St. Oeste - CEP 74.115-030  
Goiânia GO - Telefax: 215-2727

**C. N. D. A.**

CLÍNICA INTEGRADA EM DIAGNÓSTICO  
E ATENDIMENTO EM PERIODONTIA  
E IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS

*Dra. Maria Aparecida Silva*  
PERIODONTIA - IMPLANTE - CRO - 1840

Alameda dos Buritis, nº 408 - Ed. Buriti Center - sala 601  
Centro - Goiânia GO  
Fone (062) 223-3330 / Telefax (062) 225-8637

**MODA BRANCA**

Fone: 285-3087

Av. T-2, 60 - Lj 20 - Galeria T-2 Center  
S. Bueno - CEP 74210-010 - Goiânia - GO