

**Oral Rehabilitation With Removable Prosthesis Overlay****Reabilitação Oral com Prótese Parcial Removível Overlay**

Em Pacientes com Colapso Oclusal Posterior

**INTRODUÇÃO**

A perda dos contatos estáveis entre os dentes posteriores, em posição mandibular de máxima intercuspidação, leva a uma maior concentração de forças na área correspondente a região dos dentes anteriores. Quando os incisivos e caninos são os únicos na arcada a estabelecerem contato, freqüentemente, podem ocorrer desgastes dentais acentuados, comprometimento periodontal e/ou vestibularização deste grupo de dentes (LEE & GREGORY<sup>6</sup>, 1971; RIVERA-MORALES & MOHL<sup>9</sup>, 1992).

A manutenção da dimensão vertical de oclusão (DVO) exclusivamente as custas dos contatos entre os dentes anteriores, principalmente em pacientes classe I de Kennedy, representa uma condição patológica que além ser danosa aos remanescentes dentários, pode resultar em sobrecarga aos tecidos da articulação têmporo-mandibular, predispondo, muitas vezes, a uma doença degenerativa da articulação (COLMAN<sup>3</sup>, 1967). A ausência da contenção exercida pelos dentes posteriores esta normalmente acompanhada do colapso oclusal, sendo de fundamental importância que a reabilitação protética restabeleça a correta relação maxilo-mandibular do paciente, uma vez que falhas nessa etapa conduzem ao fracasso do tratamento (SILVERMAN<sup>11</sup>, 1953; SCHUYLER<sup>10</sup>, 1963).

A prótese parcial removível (PPR) é uma conduta terapêutica, em meio a outras modalidades de reabilitação, que atua diretamente no restabelecimento da função associada a uma boa relação custo-benefício para pacientes com perdas dentárias e com colapso oclusal posterior (LAMMIE & STORER<sup>5</sup>, 1956; WINDCHY & MORRIS<sup>12</sup>, 1998). Porém, são freqüentes os erros no planejamento das PPRs quando são indicadas no restabelecimento da dimensão vertical. Isto acontece, principalmente, quando os dentes artificiais são empregados, isoladamente, mantendo a DVO, sendo que desta forma essa posição não consegue ser preservada, haja vista que há desgaste dos dentes de acrílico associado à contínua reabsorção do rebordo residual (AMSTERDAN<sup>1</sup>, 1974).

PAIVA et al.<sup>7</sup> (1997) preconizam a utilização de uma cobertura *overlay* estendida da armação metálica da prótese parcial removível visando a premolarização dos caninos superiores. Só assim, a DVO aceitável foi mantida por maior tempo, prevenindo o restabelecimento dos contatos potencialmente danosos entre dentes anteriores.

Devido à complexidade que envolve o tratamento dos casos parcialmente desdentados, agravado pela perda acentuada da dimensão vertical de oclusão, este trabalho teve como objetivo relatar a reabilitação oral de um paciente com colapso oclusal posterior por meio de próteses parciais removíveis do tipo *overlay* com caninos premolarizados, almejando, através da correta posição maxilo-mandibular, a restauração da capacidade mastigatória, estética facial e o bem estar do paciente.

**- Wagner Sotero Fragoso**

Doutorando em Clínica Odontológica, área de concentração em Prótese Dental da FO/ Piracicaba/UNICAMP.

**- Manuel Gomes Troia Junior****- Heloisa Cristina Valdrighi****- Paulo Chiavini****- Paulo Antonio de Oliveira**

Professores do Programa de Mestrado em Odontologia do Centro Universitário Hermínio Ometto - UNIARARAS/SP.

**Os AA relatam a  
recuperação do colapso  
oclusal posterior,  
utilizando removíveis  
(PPR) do tipo overlay**

**CONTATO C/AUTOR:**

Fone: (19) 35-43-14-00

**DATA DE RECEBIMENTO:**

Maio/2005

**DATA DE APROVAÇÃO:**

Julho/2005

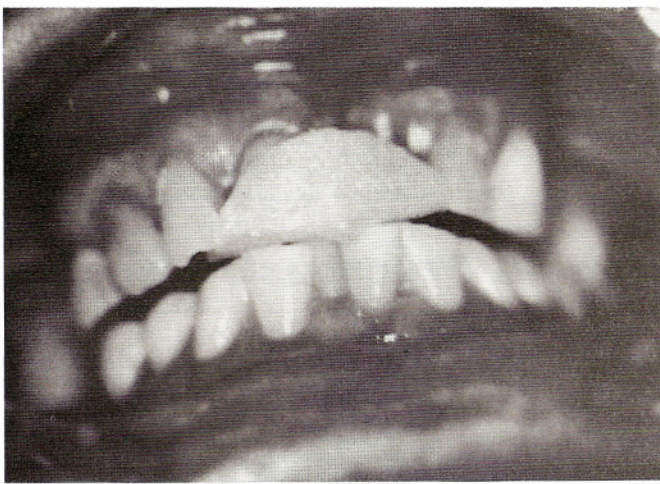


Fig. 1 - Jig auxiliando no estabelecimento da DVO.

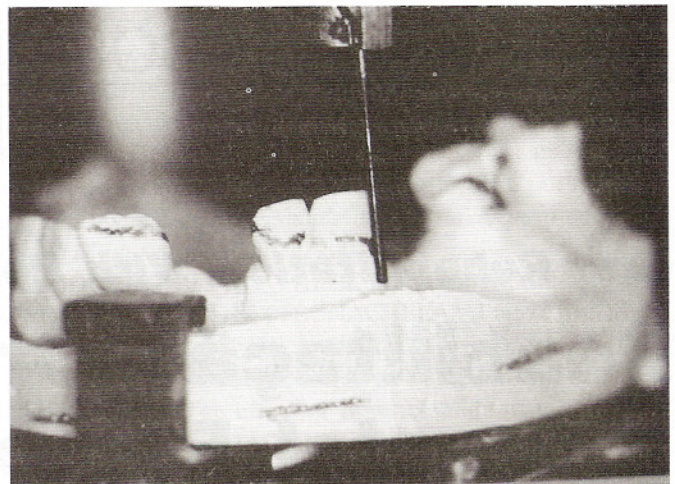


Fig. 2 - Delineamento no modelo de estudo.



Fig. 3 - Estrutura metálica superior.



Fig. 4 - Vista oclusal do canino premolarizado.

## RELATO DO CASO

Paciente M. E. L., do sexo feminino, de 63 anos de idade foi submetida inicialmente a uma anamnese, onde relatou dificuldades em se alimentar, enfatizando que sua mastigação se processava as custas da ação dos dentes anteriores. A anamnese foi complementada por um exame clínico detalhado, o qual não constatou modificações funcionais das estruturas articulares ou musculares que caracterizassem um quadro de disfunção temporomandibular (DTM). O histórico médico-odontológico não evidenciou qualquer alteração de ordem geral que contra-indicasse o planejamento imediato de um tratamento reabilitador protético.

Quando realizado o exame clínico intra-oral, foi observado o edentulismo parcial maxilar e mandibular. Os tecidos moles da cavidade oral se mostraram saudáveis e após exame da radiografia panorâmica não foram constatados remanescentes radiculares ou sinais de patologia óssea. No arco mandibular, foram verificadas as ausências bilaterais dos primeiros, segundos e terceiros molares, denotando rebordo residual em extremo livre. Na maxila, havia falta do incisivo central direito e de pré-molares e molares bilateralmente. Durante a avaliação estética e métrica da face, foi evidente a deficiência na dimensão vertical, podendo ser confirmada por meio do teste fonético com o auxílio de um jig (Figura 1) (PEGORARO et al.<sup>8</sup>, 2000).

Após a preparação de bases-de-prova, procedeu-se o registro da relação maxilo-mandibular, sendo montados os modelos de estudo em articulador semi-ajustável com o propósito de legitimar o diagnóstico inicial (BARSBY<sup>2</sup>, 1994). Por meio de uma inspeção minuciosa, pode-se correlacionar os achados clínicos referentes ao colapso oclusal posterior associado a um trespasse vertical excessivo. Em seguida, os modelos foram submetidos a delineamento e planejamento de duas próteses parciais removíveis (Figura 2).

Com o subsídio do modelo de estudo delineado, foi realizada, no paciente, a confecção de planos guia e nichos. Depois, foram obtidos os modelos de trabalho. Foi registrada em cera a dimensão vertical de oclusão corrigida e, em seguida, foi concluída a montagem em articulador semi-ajustável com a utilização do modelo superior duplicado em revestimento (FARMER & CONNELLY<sup>4</sup>, 1984). Esta técnica viabilizou a ceroplastia da armação metálica superior com a premolarização dos caninos a partir das coberturas *overlay* estendidas em toda região ântero-palatina dos dentes remanescentes (Figuras 3, 4 e 5), bem como favoreceu o estabelecimento das guias de desocclusão anterior (SCHUYLER<sup>10</sup>, 1963; COLMAN<sup>3</sup>, 1967). Na mandíbula, após a elaboração da armação metálica, foi realizado um processo de moldagem funcional da extensão livre desdentada previamente ao processo de acrilização da prótese.



Fig. 5 - Vista oclusal da premolarização do canino no lado oposto da arcada.

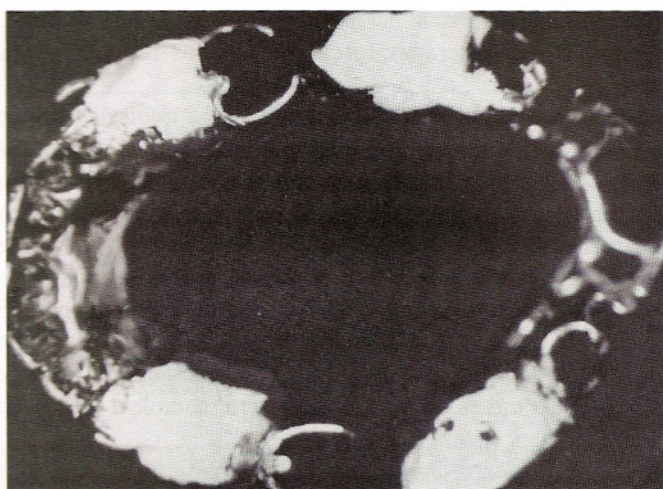


Fig. 6 - Registro oclusal na cera para remontagem dos modelos de trabalho.



Fig. 7 - Prótese superior finalizada



Fig. 8 - Vista lateral do trabalho finalizado em articulador semi-ajustável.

Os padrões em cera do modelo superior e inferior foram fundidos em liga de Co-Cr e foi realizada a prova da armação metálica no paciente. Em seqüência, foi promovida uma nova tomada da relação maxilo-mandibular através de um plano de cera com o contato oclusal estabelecido numa camada de pasta de óxido de zinco e eugenol (Figura 6). Com os modelos de trabalho remontados, foram dispostos dentes de acrílico em cera, realizada nova prova no paciente e concluída a acrilização das PPRs (Figuras 7 e 8).

Quando da instalação dos aparelhos removíveis, foi observado o restabelecimento da plenitude da face e após um mês de acompanhamento, o paciente relatou melhora da função mastigatória, conforto e integral satisfação com o tratamento.

## DISCUSSÃO

A perda da dimensão vertical de oclusão e a ocorrência do colapso oclusal posterior podem ser causados pelo desgaste excessivo ou por perdas dos dentes (RIVERA-MORALES & MOHL<sup>9</sup>, 1992). Segundo BARSBY<sup>2</sup> (1994), os hábitos parafuncionais como o bruxismo e apertamento, atuam, juntamente com a doença periodontal, acarretando a destruição dos elementos dentais. Estas observações vão de encontro com os achados de LEE & GREGORY<sup>6</sup> (1971), segundo estes autores, além do desgaste patológico que promove contínua

redução na dimensão vertical, deve, sobretudo, ser atribuído à ausência de dentes suportes posteriores o principal fator causal para o colapso da oclusão. LAMMIE & STORER<sup>5</sup> (1956) atribuem a perda precoce do primeiro molar permanente como evento precursor dos distúrbios oclusais que acarretariam as modificações na dimensão vertical. Na experiência descrita, a perda das unidades dentárias foi atribuída a processos de cárie precocemente e tardiamente a doença periodontal crônica, sem haver qualquer indício de atividade decorrente de hábito parafuncional.

Os pacientes portadores do colapso oclusal posterior necessitam ser prontamente reabilitados, de modo a reduzir a aplicação de forças destrutivas aos dentes anteriores e ao seu tecido periodontal (LEE & GREGORY<sup>6</sup>, 1971). A reabilitação, freqüentemente, pode envolver procedimentos invasivos e de caráter irreversíveis, como a confecção de coroas, pontes fixas e a realização de procedimentos endodônticos (WINDCHY & MORRIS<sup>12</sup>, 1998). FARMER & CONNELLY<sup>4</sup> (1984) apontam as próteses parciais removíveis *overlays* como modalidade terapêutica de primeira escolha, uma vez que agem corrigindo a dimensão vertical e o plano oclusal, sem exigir alterações nos dentes e proporcionando melhor relação custo-benefício. Segundo AMSTERDAN<sup>1</sup> (1974) e PAIVA et al.<sup>7</sup> (1997), as *overlays* devem exercer cobertura oclusal sobre os caninos, de modo que atuem preservando o suporte em dentes naturais e

possibilitando a manutenção da dimensão vertical de oclusão, sem que sejam geradas forças lesivas aos remanescentes dentais.

Próteses removíveis com cobertura oclusal metálica ainda são mencionadas como efetivas em aumentar a capacidade mastigatória e beneficiar condutas referentes a higienização em pacientes propensos a maior acúmulo de placa periodonto-patogênica (FARMER & CONNELLY<sup>4</sup>, 1984). De acordo com o relato clínico supracitado, o paciente enfatizou a melhora da capacidade mastigatória, bem como do padrão alimentar. Estas informações vão de acordo com o trabalho de WINDCHY & MORRIS<sup>12</sup> (1998) que encontraram, depois de vinte e seis meses de acompanhamento, completa satisfação dos pacientes tratados.

O aumento da dimensão vertical, proporcionado por aparelhos protéticos removíveis, resulta na correção do comprimento fisiológico das fibras musculares e no restabelecimento da estética facial. Quando não detectada a disfunção temporomandibular (DTM), o aumento vertical da oclusão pode ser realizado prontamente pela prótese parcial removível (LEE & GREGORY<sup>6</sup>, 1971). No paciente desse estudo, não havia indícios de comprometimento da função muscular ou articular, o que permitiu o restabelecimento da relação maxilo-mandibular por meio da reabilitação protética, sendo a posição de registro definida por uma associação dos testes métrico, estético e fonético (SILVERMAN<sup>11</sup>, 1953; COLMAN<sup>3</sup>, 1967; PEGORARO et al.<sup>8</sup>, 2000).

Apesar de todos os benefícios proporcionados pelas PPRs *overlays*, eventualmente, são observadas dificuldades transitórias na fonética, bem como, haverá sempre comprometimento estético e perda do artifício mantenedor da dimensão vertical quando as próteses forem removidas pelos pacientes (FARMER & CONNELLY<sup>4</sup>, 1984; BARSBY<sup>2</sup>, 1994; PAIVA et al.<sup>7</sup>, 1997; WINDCHY & MORRIS<sup>12</sup>, 1998).

## CONCLUSÃO

Embasado na literatura e na circunstância clínica descrita, pode-se concluir que: a prótese parcial removível *overlay* proporcionou resultados satisfatórios referentes à manutenção da dimensão vertical de oclusão, restauração da eficiência mastigatória e restabelecimento da estética facial, assim como, representou um trabalho reversível, não invasivo e de baixo custo para o paciente.

## RESUMO

Este trabalho teve o propósito de descrever a reabilitação de um paciente parcialmente desdentado com colapso oclusal posterior através de prótese parcial removível *overlay*, visando a recuperação da função e estética. Inicialmente, foi realizada uma detalhada avaliação que comprovou a dimensão vertical deficiente. Obtiveram-se modelos de estudo, os quais foram submetidos a delineamento e ao planejamento protético. O paciente teve seus dentes remanescentes submetidos à preparação de nichos oclusais e planos guias. Em seguida, foram confeccionados modelos de trabalho, sendo o modelo superior duplicado em material refratário e, prontamente, realizada sua montagem em articulador semi-ajustável através de registro da relação maxilo-mandibular restaurada. Foi

realizada a ceroplastia da prótese superior visando à cobertura dos caninos com *overlays*. As estruturas foram fundidas em liga de Co-Cr e passaram por uma avaliação intra-oral, novo registro da posição mandibular e remontagem em articulador. Após os procedimentos de acrilização e de instalação da prótese, foi possível concluir que a prótese parcial removível *overlay* apresentou adequado suporte da dimensão vertical de oclusão, proporcionando conforto funcional e satisfação ao paciente.

**Palavras-Chave:** Colapso Oclusal, Prótese Parcial Removível.

## SUMMARY

This work had the intention to describe the rehabilitation of a partially toothless patient with posterior occlusal collapse through removable prosthesis overlay, aiming at the recovery of the aesthetic and function. Initially, a detailed evaluation was done to prove the presence of the deficient vertical dimension. Diagnostic casts had been done, which had been submitted to the delineation and prosthetic planning. The patient had the remaining teeth submitted to the preparation of occlusal niches and guide planes. After that, work models had been confectioned, being the superior model duplicated in refractory material and, readily, carried out through its assembly in semiadjustable articulator through register of the restored maxilo-mandibular relation. The prosthesis waxing was carried out through superior aiming at the covering of the teeth with overlays. The structures had been casting in Co-Cr alloy and had passed for an intraoral evaluation, new taking of the mandibular position and re-assembly in articulator. After the procedures of acrylic and installation of the prosthesis, were possible to conclude that removable prosthesis overlay presented adequate support of the vertical dimension of occlusion, followed by the increase of the masticatory power and the patient satisfaction.

**KEY-WORDS:** Occlusal Collapse, Removable Prosthesis and Overlay.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- AMSTERDAN, M. Twenty-five years in retrospect. *Alpha Omegan*, v. 64, p.4-11, 1974.
- 2- BARSBY, M. J. The use of partial dentures incorporating onlays in the treatment of the worn dentition. *J Can Dent Assoc*, v.60, n.5, p.435-437, May 1994.
- 3- COLMAN, A. J. Occlusal requirements for removable partial dentures. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.17, n.2, p.155-162, Feb. 1967.
- 4- FARMER, J. B.; CONNELLY, M. E. Treatment of open occlusions with onlay and overlay removable partial dentures. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.51, n.3, p.300-303, Mar. 1984.
- 5- LAMMIE, G. A.; STORER, R. The use of onlays in partial denture construction. *Br Dent J*, v.17, n.2, p.33-42, Jan. 1956.
- 6- LEE, R. L.; GREGORY, G. G. Gaining vertical dimension for the deep bite restorative patient. *Dent Clin North Am*, v.15, n.3, p.743-763, July 1971.
- 7- PAIVA et al. Oclusão: noções e conceitos básicos. São Paulo; Santos, 1997.
- 8- PEGORARO et al. Prótese Fixa. São Paulo; Artes Médicas, 2000.
- 9- RIVERA-MORALES, W. C.; MOHL, N. D. Restoration of the vertical dimension of occlusion in the severely worn dentition. *Dent Clin North Am*, v.36, n.3, p.651-664, July 1992.
- 10- SCHUYLER, C. H. The function and importance of incisal guidance in oral rehabilitation. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.13, n.6, p.1011-1029, Mar. 1963.
- 11- SILVERMAN, M. M. The speaking method in measuring vertical dimension. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.3, n.2, p.193-199, Mar. 1953.
- 12- WINDCHY, A. M.; MORRIS, J. C. An alternative treatment with the overlay removable partial denture: a clinical report. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.79, n.3, p.249-253, Mar. 1998.