

# Prótese parcial removível unilateral: relato de um caso clínico

*Movable partial prosthesis: presentation of a clinical case*

Luzia Sakaguti UMETSUBO<sup>1</sup>

Eron Toshio Colauto YAMAMOTO<sup>2</sup>

Eduardo Shigueyuki UEMURA<sup>1</sup>

Júlio Tadashi MURAKAMI<sup>1</sup>

Marcos Paulo NAGAYASU<sup>1</sup>

## RESUMO

Um dos grandes problemas encontrados na utilização de uma prótese parcial removível pelo paciente é a difícil adaptação ao conector maior e a exigência da estética pela presença de grampos. O caso clínico relata passo-a-passo uma reabilitação de um paciente parcialmente desdentado por uma prótese parcial removível unilateral utilizando sistema de coroas telescópicas.

**Termos de indexação:** prótese parcial removível; coroas; estética dentária.

## ABSTRACT

*One of the greatest problems a patient can find while using a removable partial denture is related to its difficult adaptation to the major connector and esthetics demand due to the use of clamps. This clinical case reports a partially edentulous patient rehabilitation with unilateral removable partial denture using the telescopic crown system.*

**Indexing terms:** denture partial removable; crown; esthetics dental.

## INTRODUÇÃO

Para o paciente, a grande vantagem das próteses parciais removíveis (PPR) unilaterais é o conforto que elas apresentam devido a ausência de conector maior na mandíbula ou maxila. O conector maior, pela sua própria presença física, exige uma adaptação neuro-muscular e psicológica, que nem todos os pacientes possuem.

As coroas telescópicas transferem forças para o longo eixo do dente além de dar orientação, suporte e proteção para movimentos que possam deslocar a prótese.

O termo “telescópica” é geralmente empregado para descrever sistemas de “duplas coroas”, mas pode especificar os que oferecem retenção através de fricção das superfícies paralelas das “duplas coroas” que são os copings e as coroas telescópicas correspondentes. Muitas vezes o termo coping é denominado coping primário ou porção macho da coroa telescópica e a coroa é chamada coroa secundária, coroa telescópica ou porção fêmea da coroa.

A retenção, o suporte e a estabilidade vão depender da inclinação e do tamanho dos preparo do coping e da precisão com que a coroa se adapta a esse coping. A retenção é dada pela fricção entre o coping e a coroa e pelo paralelismo dos dentes suportes.

A indicação e a vantagem do uso da prótese parcial removível unilateral está relacionada com o suporte tanto em dentes rígidos quanto em fibromucosa.

Segundo Wens & Lehlman<sup>1</sup>, os sistemas de copings e coroas podem ser distinguidos entre si, pelos diferentes mecanismos de retenção. Os autores classificaram em 3 tipos:

1) as coroas telescópicas proporcionam retenção através da fricção (4 em 1); 2) as coroas cônicas conferem fricção e retenção somente quando completamente assentados, através do efeito de cunha cuja magnitude é determinada pelo ângulo de convergência do coping; 3) temos ainda coroas telescópicas híbridas ou coroas duplas híbridas. A retenção mecânica neste caso é conseguida através de dispositivos adicionais e a retenção fisiológica e obtida através da moldagem funcional da área edêntula.

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Odontologia. São José dos Campos, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Odontologia. R. Eng. Francisco José Longo, 777, 12245-000, São José dos Campos, SP, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: ETC YAMAMOTO (eron.y@ig.com.br).

Influenciado pelo conceito de overdentures descritos por Paul Miller em 1956, Yalisove<sup>2</sup> desenvolveu um sistema de retenção para PPR, denominado Crown Sleeve Coping (CSC). Segundo o autor, neste sistema, os retentores conhecidos como coroas secundárias, são unidos através de solda, ao conector maior da PPR ou a outra coroa. A retenção da PPR é obtida através da coroa telescópica, que se adapta ao coping que é confeccionado e cimentado no dente suporte.

Ogata & Watanabe<sup>3</sup>, realizaram estudo longitudinal in vivo, para avaliar alterações nas forças transmitidas da base da prótese aos retentores em casos de prótese removíveis de extremidade livre utilizando como retentores, coroas telescópicas. Três meses após a instalação da prótese, os autores não verificaram alterações nas forças transmitidas quando o paciente exercia força máxima no sentido vertical e lateral.

Ogata et al.<sup>4</sup>, realizaram ainda outro estudo utilizando casos clínicos semelhantes ao estudo anterior e verificaram que quando as forças oclusais eram aplicadas nos dentes artificiais mais anteriores, os retentores receberam de 65 à 100% das forças oclusais, logo após a instalação da prótese. Após três meses de utilização, este valor diminuía. Os autores sugeriram que a diminuição da força oclusal sobre os retentores com coroas telescópicas poderia ser atribuído à acomodação e a base da prótese à fibromucosa da área edêntula.

Portanto, a PPR unilateral com encaixes pode ser indicada quando existe intolerância com relação ao conector maior ou quando o paciente, por razões de facilidade de higienização dá preferência a uma PPR em detrimento de uma prótese parcial fixa (PPF) e quando a PPR reconstitui não apenas dentes, mas grande porção do tecido alveolar perdido. Neste último caso, a PPR, com sela vestibular e lingual adquire volume suficiente que praticamente impede a deglutição ou aspiração.

Segundo Schweitzer et al.<sup>5</sup>, um fator importante quando se utiliza coroa telescópica é a manutenção de dentes naturais. Isto faz com que preservemos por mais tempo o tecido ósseo da região. Um outro fator é o lado psicológico do paciente. Muitos pacientes não aceitam a idéia de que o melhor tratamento, às vezes, é a extração de dentes.

Segundo Isaacson<sup>6</sup>, as coroas telescópicas possibilitam uma melhor distribuição da força mastigatória para o dente suporte, têm uma excelente qualidade retentiva friccional entre o coping e a coroa, têm relação favorável com o tecido gengival e o resultado estético é muito superior do que quando utilizado grampos em PPR.

## CASO CLÍNICO

Paciente do gênero masculino procurou o consultório queixando-se da não adaptação ao uso da PPR devido ao desconforto gerado pelo conector maior e à falta de estética decorrente dos grampos dos dentes suportes.

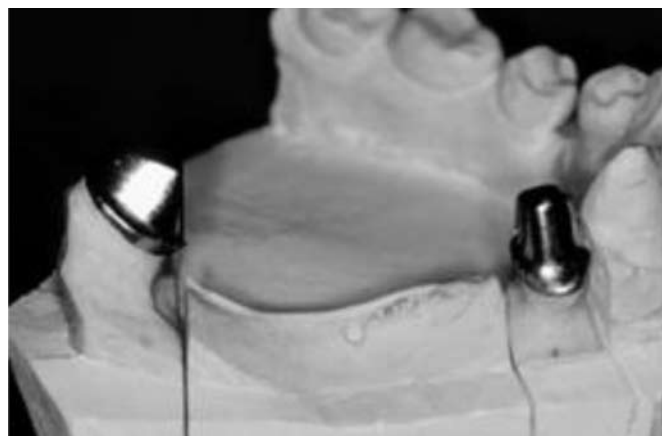
O paciente apresentava a ausência dos dentes 35, 36 e 37 e os dentes 34 e 38 estavam íntegros. Apresentava também mordida em topo a topo anterior e mordida cruzada posterior que deveria ser corrigida ortodônticamente.

A PPF não poderia ser indicada pelo grande espaço edêntulo presente. A indicação para o caso seria o tratamento com implantes. Após a obtenção de uma radiografia observou-se a presença de um pré-molar incluso o que inviabilizava o tratamento com implantes. Foi então sugerido ao paciente a extração do dente incluso. O paciente declarou objeção à cirurgia para a extração do dente incluso e objeção a colocação de implantes.

Desse modo optou-se pelo tratamento por PPR unilateral retidas por coroas telescópicas. Houve a preocupação de se proporcionar uma perioproteção, deixando livre de compressão a área de gengiva marginal. A área da sela, plástica com reforço metálico, foi estendida por toda a área chapeável do rebordo edêntulo.

Os dentes 34 e 38 foram selecionados para serem dentes suportes. Estes se apresentavam íntegros e foram preparados para receberem os copings. Após o preparo foi feito a moldagem e obtido o modelo em gesso. O modelo foi enviado ao laboratório, onde foi realizado o enceramento dos copings. No enceramento preparamos as paredes com 3° de inclinação e sulco guias nas proximais. Então foi enviado novamente ao laboratório e realizado a fundição do coping (Palliat da Degussa).

A Figura 1 mostra o modelo do caso clínico com a infraestrutura metálica (coping) de acordo com o sistema de coroas telescópicas.



**Figura 1.** Infraestrutura metálica (coping – macho) do sistema de coroas telescópicas.

Os copings foram provados na boca e cimentados com cimento de fosfato de zinco. Após uma semana foi realizado uma nova moldagem e o modelo obtido enviado para o laboratório para a confecção das coroas.

As coroas foram então provadas e após a prova foi realizado uma moldagem de transferência das coroas. Foi enviado novamente ao laboratório para a confecção do conector menor e da sela.

A sela foi soldada apenas a uma das coroas através de um conector menor. A sela e as coroas foram posicionadas em boca e foi realizado a união da outra coroa à sela através de resina acrílica (Duralay) e enviado ao laboratório para a realização da solda.

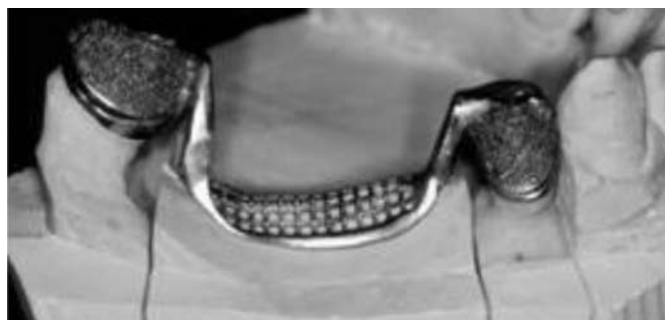
A Figura 2 mostra a armação metálica da prótese parcial removível unilateral composta pelas coroas telescópicas, conector menor e sela.

A área da sela, plástica com reforço metálico, foi estendida por toda a área chapeável do rebordo edêntulo.

Após a solda foi realizado uma nova prova em boca e enviado ao laboratório para a montagem de dentes. A montagem dos dentes foi provada em boca e enviado para acrilização. A Figura 3 mostra o caso final.

A PPR unilateral com sistema de coroas telescópicas foi indicada devido ao grande espaço protético associado à perda de tecido, assim como a intolerância ao conector maior e pela objeção às cirurgias.

Após dois anos de observação o paciente relatou conforto e satisfação com o tratamento. Clinicamente a prótese apresentou retenção satisfatória, não causou nenhum dano aos dentes suportes e nem as estruturas adjacentes.



**Figura 2.** Coroas telescópicas, conectores menores e sela.



**Figura 3.** Caso clínico terminado.

## DISCUSSÃO

As PPR unilaterais utilizando coroas telescópicas são viáveis desde que bem indicadas, planejadas e executadas e quando possuam capacidade de resistir às forças funcionais e parafuncionais. O problema maior não é o da retenção na trajetória de inserção, mas sim retenção relacionada à estabilidade, que deve anular componentes de força laterais e oblíquas, capazes de rotacionar e desalojar a prótese.

A PPR unilaterais podem ser bem indicadas também para casos de prótese provisória para implantes. O paciente pode usar uma PPR unilateral retida por grampos até que haja a osseointegração do implante.

A PPR unilateral foi mais indicada que a PPF no caso relatado, pela presença de uma área edêntula grande, podendo causar danos aos dentes suportes e a perda da prótese por uma fratura. Com a PPR unilateral conseguimos distribuir a força não apenas para os dentes suportes, mas também para a fibromucosa.

As possibilidades de ajuste e modificações das PPR com coroas telescópicas, somadas à facilidade de inserção remoção e higienização poderão trazer benefícios para pacientes idosos ou com limitações na destreza.

O fator econômico deve ser levado em consideração. É um tratamento de custo elevado. Porém, a facilidade de higienização e manutenção da saúde bucal poderão oferecer maior longevidade ao tratamento e compensar o seu alto custo.

Outro fator a ser considerado é que sistemas de coroas telescópicas, necessitam de um maior desgaste do tecido dentário para proporcionar espaço suficiente para o sistema coping-coroa, o que muitas vezes conduz à necessidade de tratamento endodôntico.

O cirurgião-dentista passa muitas vezes por situações delicadas como exigências e restrições de tratamentos por parte do paciente. Por isso é necessário um vasto conhecimento e muitas informações para que consigamos escolher caminhos e driblar dificuldades, mas nunca escolhendo um tratamento que possa trazer problemas ao paciente.

No caso relatado, o resultado agradou o paciente tanto no fator estético quanto no funcional.

## CONCLUSÃO

O uso de próteses parciais removíveis unilaterais não é a primeira escolha para a indicação ao paciente, mas pode ser indicadas quando o paciente exige maior conforto e objeção à cirurgia para a colocação de implantes.

Deve-se deixar bem claro, ao paciente, o não uso da prótese durante a noite, pelo risco de sua deglutição.

## REFERÊNCIAS

---

1. Wenz HJ, Lehmann KM. A telescopic crown concept for the restoration of the partially edentulous arch: the Marburg double crown system. *Int J Prosthodont.* 1998; 11(6): 541-50.
2. Yalisove IL. Crown and sleeve-coping retainers for removable partial prosthesis. *J Prosthet Dent.* 1966; 16(6): 1069-85.
3. Ogata K, Watanabe N. Longitudinal study on torque transmitted from denture base to an abutment tooth of lower distal-extension removable partial dentures with conus crown telescopic system. *J Oral Rehabil.* 1993; 20(3): 341-8.
4. Ogata K, Ishii A, Shimizu K, Watanabe N. Longitudinal study on occlusal force distribution in lower distal-extension removable partial dentures with conus crown telescopic system. *J Oral Rehabil.* 1993; 20(4): 385-92.
5. Schweitzer JM, Schweitzer RD, Schweitzer J. The telescoped complete denture: a research report at the clinical level. *J Prosthet Dent.* 1971; 26(4): 357-72.
6. Isaacson GO. Telescope crown retainers for removable partial dentures. *J Prosthet Dent.* 1969; 22(4): 436-48.

Recebido em: 21/8/2006

Aprovado em: 12/6/2007