
**Tratamento reabilitador protético utilizando
attachments intra-coronários ômega M:
relato de caso**
**Prosthodontics rehabilitate treatment using intra-
coronary attachments omega M: case report**

ERIKA OLIVEIRA DE ALMEIDA¹
AMILCAR CHAGAS FREITAS JÚNIOR¹
PAULO RENATO JUNQUEIRA ZUIM²
WIRLEY GONÇALVES ASSUNÇÃO³
CARLOS MARCELO ARCHANGELO⁴

RESUMO: A utilização de próteses parciais removíveis (PPR) conjugadas a próteses fixas possui vantagens como melhor estabilidade e retenção, menor torque transmitido aos dentes suportes, melhor conforto e estética. No entanto, alguns pacientes possuem limitações em receber este tipo de tratamento, como os que possuem alta susceptibilidade a cárie dentária ou doença periodontal, portadores de hábitos parafuncionais ou deficientes motores, e ainda portadores de coroas clínicas menores que 4,0mm, por não proporcionarem retenção friccional suficiente entre as paredes do encaixe. Para a correta realização desta modalidade de tratamento são necessários alguns conhecimentos específicos, a fim de evitar insucessos. Baseado no exposto, este trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico de um paciente do sexo feminino que se submeteu a uma reabilitação com PPR conjugada a prótese parcial fixa utilizando attachments intra-coronários (Ômega M

¹Mestres em Odontologia, concentração Prótese Dentária pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP – R. José Bonifácio, 1193, Cep 16015-050, Araçatuba – SP, e-mail: erikaunesp@gmail.com

²Professor Assistente Doutor do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

³Professor Adjunto do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

⁴Professor Adjunto da Disciplina de Prótese Dentária da UNINGÁ. Maringá - PR

Large) e a uma prótese sobre implante. No arco antagonista do paciente, confeccionou-se uma PPR convencional inferior conjugada a prótese fixa utilizando retentor extra-coronário. O referido caso clínico foi concluído com a satisfação da paciente e embora existam outras opções de tratamento para o caso, obteve-se sucesso com relação aos fatores estéticos, funcionais e as expectativas da paciente.

Palavras-chave: Prótese Parcial Removível. Prótese Parcial Fixa. Encaixe de precisão de dentadura.

ABSTRACT: The use of removable partial prostheses (RPP) conjugated to fixed prostheses has advantages such as better stability and retention, lower torque transmitted to support teeth, better comfort and esthetics. Nevertheless, a few patients have limitations in receiving this type of treatment, such as those who show high susceptibility to dental caries or periodontal disease, parafunctional habit carriers or motor disabled people, as well as carriers of clinical crowns smaller than 4.0 mm, since they do not provide sufficient frictional retention between the fitting walls. For the correct performance of this treatment modality, some specific knowledge is necessary in order to avoid unsuccess. Based on this information, this study has the purpose to describe a female patient's clinical case who was submitted to RPP rehabilitation conjugated to fixed partial prosthesis, making use of intra-coronary Attachments (Omega M Large) and a prosthesis over implant. On the patient's antagonist arch, an inferior conventional RPP conjugated to fixed prosthesis was built, making use of an extra-coronary retainer. This clinical case was concluded with the patient's satisfaction and although there are other treatment options for the case, success was reached as regards esthetic and functional factors, as well as the patient's expectations.

Key-words: Denture Partial Removable. Denture Partial Fixed. Denture Precision Attachment.

INTRODUÇÃO

O sucesso clínico de uma reabilitação protética está intimamente relacionado a um cuidadoso diagnóstico, a um correto planejamento e à execução do tratamento, baseado em princípios meticolosos, tanto clínicos quanto laboratoriais (PAVARINA et al, 1999).

As próteses parciais removíveis (PPR) podem ser divididas em duas categorias principais: dentomucosuportada (de extremidade livre) ou

dentosuportada. Na primeira categoria, a transmissão de forças ocorre por meio dos dentes e da fibromucosa que reveste o rebordo alveolar (PAVARINA et al., 1999). Neste tipo de prótese ocorrem vários tipos de movimentos em torno da linha de fulcro que resultam em torção sobre os dentes pilares. A segunda categoria, biomecanicamente, funciona como uma prótese fixa, tendo em vista as forças que são transmitidas ao osso por meio dos dentes pilares.

A PPR, quando bem planejada, consiste em uma alternativa viável de tratamento. Esta modalidade de reabilitação permite soluções versáteis e simples, proporcionando conforto ao paciente e facilitando a higienização. Além disso, restabelece a fonética, permite restaurar a eficiência mastigatória e ainda preserva os tecidos remanescentes com a presença de retentores extracoronários (grampos) ou, de forma menos conservadora, os encaixes intra ou extracoronários (*attachments*) (MCCRACKEN, 1960; TODESCAN, 1972; KLIEMAN e OLIVEIRA, 2002).

A utilização de próteses removíveis conjugadas a próteses fixas possui vantagens como melhor estabilidade e retenção, menor torque transmitido aos dentes suportes durante a inserção e remoção da PPR, melhor conforto e estética pela eliminação do braço de retenção vestibular e redução no volume da PPR (ITINOCHE et al., 2001; NOGUEIRA JÚNIOR et al., 2001; KLIEMAN; OLIVEIRA, 2002). No entanto, não deve ser indicada para pacientes com alta susceptibilidade a cárie dentária ou doença periodontal, portadores de hábitos parafuncionais ou deficientes motores e para pacientes portadores de coroas clínicas menores que 4,0mm por não proporcionarem retenção friccional suficiente entre as paredes do encaixe (ZINNER; MILLER; PANNON, 1992; DELIGA; CARDOSO, 1999; ITINICHE et al., 2002; KLIEMANN e OLIVEIRA, 2002).

Alguns autores descreveram a reabilitação de PPR com encaixes (TODESCAN, 1972; ZINNER, MILLER; PANNON, 1992; PRADO et al. 1998; DELIGA; CARDOSO, 1999; PAVARINA et al., 1999; NOGUEIRA JÚNIOR et al., 2001; ITINICHE et al., 2002; KLIEMANN; OLIVEIRA, 2002; DUARTE et al., 2003; FREITAS JÚNIOR; SILVA; VERDE, 2005), entretanto, como as possibilidades de insucessos são relativamente grandes se não forem seguidas às indicações e passas clínicas corretamente, é indispensável que o profissional domine amplamente os conhecimentos necessários para realizar as próteses parciais fixas (PPF) e as PPRs. Este tratamento conjugado é simples e,

muitas vezes, requer conhecimentos biomecânicos menos específicos que o planejamento de uma PPR convencional, estando ao alcance do clínico geral.

Este trabalho tem o objetivo de descrever os conhecimentos necessários para a reabilitação de um paciente com prótese parcial removível conjugada a prótese parcial fixa utilizando Attachments intra-coronários, a fim de facilitar a utilização desta modalidade de tratamento protético.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 45 anos de idade, leucoderma, fumante, compareceu à clínica integrada de pós-graduação em prótese dentária da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP) com restaurações provisórias fraturadas a fim de dar continuidade a um tratamento protético inacabado.

Durante a anamnese, observou-se a preferência do paciente pelo tratamento com PPR em decorrência do fator financeiro e prévia adaptação à modalidade restauradora, especialmente em relação à possibilidade de remoção para higienização. Além disso, o paciente não desejava ser submetido a nenhuma cirurgia em razão de traumas psicológicos anteriores aliados à ansiedade em restabelecer, o mais rápido possível, a função e a estética.

Após exames clínico e radiográfico (panorâmico e periapical), observou-se no arco superior a presença de núcleos metálicos fundidos nos elementos 13, 14, 15 e 23, um implante osseointegrado na região do elemento 24 e extensas restaurações nos elementos 16 e 25 (Figura 1). No arco inferior, os elementos 31, 32, 33, 41, 42 e 43 apresentavam-se hígidos, os elementos 34 e 44 restaurados e o elemento 36 com fratura coronária extensa, porém sem comprometimento pulpar.

Após realização do preparo geral da boca do paciente (raspagem e alisamento radicular, restaurações), foi realizada a moldagem inicial com Alginato Hydrogum (Zhermack, Rovigo, Italy) e a montagem dos modelos de estudo em ASA (Bioart, equipamentos odontológicos Ltda, São Carlos, Brasil).

Em conjunto com o paciente, foram estudadas as opções de tratamento para o caso e selecionada a reabilitação com PPR superior conjugada à prótese parcial fixa (PPF) utilizando Attachments intra-coronários Ômega M Large (CNG Soluções protéticas, São Paulo, Brasil)

nos elementos 13 e 23 e PPR convencional inferior conjugada a prótese fixa no elemento 36 utilizando retentor extra-coronário. O attachment selecionado pode ser indicado para dentes com altura de coroas clínicas até de 3,0mm, ao contrário dos demais attachments que necessitam de 4,0mm de altura da coroa clínica (ZINNER, MILLER; PANNO, 1992; DELIGA; CARDOSO, 1999; ITINICHE et al., 2002; KLIEMANN; OLIVEIRA, 2002).



Figura 1. Vista vestibular inicial do paciente.



Figura 2. Vista oclusal da moldagem dos dentes pilares pela técnica do casquete com poliéter Impregum.

Após reparo dos dentes suportes remanescentes e confecção de novas restaurações provisórias, realizou-se o procedimento de moldagem através da técnica do casquete com poliéter Impregum Soft (3M Espe, Berlin, Alemanha) (Figura 2). Foi realizada a remoção dos casquetes com moldeira individual preenchida com o mesmo material através da técnica da “moldeira aberta” ou “técnica do arrasto” com transferente quadrado (Figura 3). O elemento 36 foi moldado pela mesma técnica do casquete, porém para sua remoção e moldagem do arco inferior utilizou-se a moldeira de estoque preenchida com o alginato Hydrogum (Zhermack, Italy). Os moldes obtidos foram vazados com gesso especial tipo IV (Durone; Dentsply; Petrópolis, Brasil).

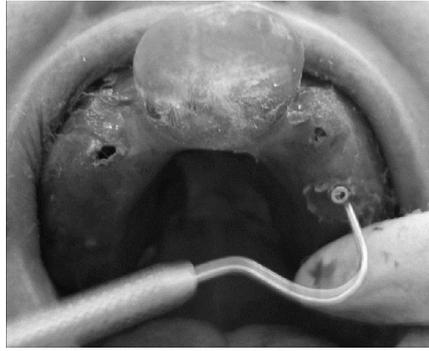


Figura 3. Moldagem pela Técnica Direta (moldeira aberta) com transferente quadrado (elemento 24) e Poliéter Impregum Soft.

Em seguida, realizou-se a prova das infra-estruturas metálicas superiores e inferior e a transferência das mesmas com silicona de condensação (Zetaplus/Oranwash, Zhermack, Rovigo, Italy) (Figura 4). O novo modelo obtido foi analisado no delineador (Bioart, equipamentos odontológicos Ltda, São Carlos, Brasil) e foram preparados guias de transferência para plano guia e área retentiva nas regiões proximais e vestibulares dos dentes suportes naturais, respectivamente.

Após a prova das coroas metalocerâmicas nos elementos 13, 14, 15 e 23 e da coroa total metálica no elemento 36, nos elementos suportes da PPR foram realizados preparos específicos como confecção de nichos oclusais, aumento de contorno e planos-guias nos locais previamente determinados pelo delineamento. Foram realizados novos procedimentos de moldagem (Alginato Hydrogum) com as coroas fixas em posição para confecção do modelo mestre (Figuras 5), e confirmação do delineamento bem como desenho das estruturas metálicas.

Uma vez realizada a prova convencional da estrutura metálica da PPR superior, as infra-estruturas dos encaixes foram unidas com resina acrílica autopolimerizável Duralay (Reliance Dental MFG Co., USA) no modelo mestre (Figura 6) e posteriormente este conjunto foi adaptado intraoralmente para aferir a justeza de adaptação dos encaixes a armação da PPR com os encaixes das PPF. É de suma importância que a soldagem desta estrutura metálica seja conferida novamente clinicamente.

Na seqüência, foram realizados os passos clínicos e laboratoriais para montagem dos dentes (Figura 7) e posterior acrilização após prova estética e funcional. Neste momento, a opinião da paciente foi muito importante.

A cimentação definitiva da prótese fixa, com cimento fosfato de zinco (SS White Artigos Dentários Ltda), foi feita em conjunto com a PPR. Após 24 horas a PPR foi removida e a paciente orientada sobre sua inserção e remoção segundo o longo eixo dos encaixes, evitando esforços laterais. Além disso, foi realizada orientação para a higiene da prótese conjugada e recomendado à paciente retornar periodicamente. Segundo Prado et al. (1998), este retorno deve ser a cada seis meses para avaliação da retenção, higienização e necessidade de reembasamento das próteses.

O aspecto final após instalação da prótese demonstra a satisfação do paciente com relação aos fatores estéticos e funcionais (Figura 8).



Figura 4. Moldagens de transferência das infra-estruturas metálicas dos elementos 13, 14, 15, 23, 24 e 36 com silicona de condensação (Zetaplus/Oranwash).

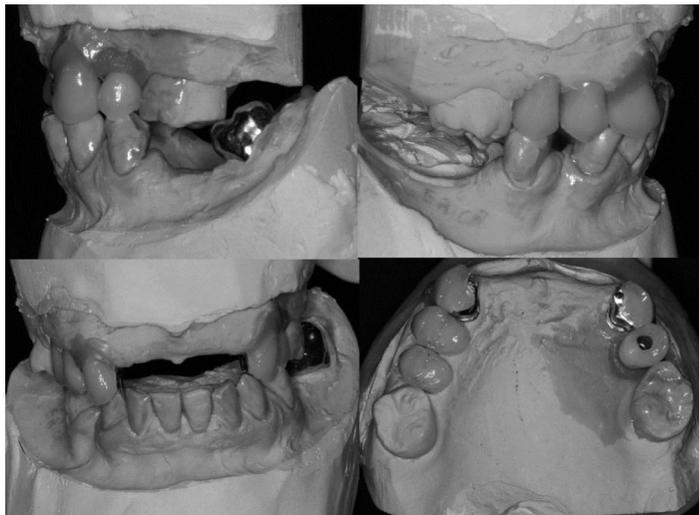


Figura 5: Modelo mestre superior e inferior montados no articulador semi-ajustável com as próteses fixas posicionadas nos elementos de suporte.



Figura 6. Modelo mestre superior mostrando as infra-estruturas dos encaixes unidas com resina acrílica autopolimerizável (Duralay).



Figura 7. Vista vestibular da Prova dos dentes em cera. Observar ausência de sela na região superior favorecendo a estética.



Figura 8: Aspecto final após instalação das próteses.

DISCUSSÃO

Conforme observado, a presente reabilitação oral preencheu os requisitos estéticos e funcionais satisfazendo a paciente. Entretanto, torna-se relevante considerar que a opção de escolha que traria maiores benefícios para pacientes classe IV de Kennedy seria um tratamento fixo com implantes osseointegrados associado à prótese sobre implante ou PPF, utilizando os dentes suportes preparados.

A desvantagem encontrada para a utilização de PPF seria a utilização de uma prótese sobre implante (24) como pilar e ancoragem juntamente com o elemento 23 devido à extensão da área desdentada anterior. Ainda existem controvérsias a respeito da união de dentes naturais com os implantes osseointegrados, em função do pequeno grau de movimentação dos implantes no tecido ósseo (5µm) (MISCH, 2006).

Embora os implantes apresentem vantagens como manutenção de osso alveolar, maior estabilidade, eficiência mastigatória e longevidade a reabilitação quando comparado a outras alternativas de tratamento, é necessário que o paciente possua quantidade de osso suficiente, estado de saúde sem alterações limitantes e estado psicológico aceitável para a realização deste tratamento (MISCH, 1989). No caso clínico apresentado o paciente além de possuir quantidade óssea reduzida na área desdentada, não possuía condições psicológicas para submeter-se a mais uma cirurgia, solicitando um tratamento mais rápido e simples.

Outra opção de prótese utilizada principalmente para reabilitar arcos Classe IV de Kennedy, quando teme o êxito das próteses fixas, é a PPR Rotacional. Esta difere de convencional por ter dois elementos de retenção: um rotacional, que é o primeiro a ser assentado e vai servir de eixo de rotação para a prótese; e um convencional, que irá auxiliar na estabilidade e funcionalidade da prótese (ROCHA; TEIXEIRA; BONFANTE, 1999; GRAGEDA, 2007).

Na PPR convencional, os elementos retentivos (grampos) podem exceder a tolerância normal dos tecidos caso seu planejamento não seja realizado de forma adequada, através da distribuição uniforme das forças (PAVARINA et al., 1999). Já o desenho da prótese rotacional permite o posicionamento dos retentores diretos com os componentes rígidos de retenção, tais como conectores menores e placas proximais (ROCHA; TEIXEIRA e BONFANTE, 1999; BYRON; FRAZER; HERREN, 2007).

Por outro lado, nas PPR com encaixe, não ocorrem forças laterais sobre os dentes pilares durante sua inserção e remoção, devido ao

paralelismo entre os encaixes, que proporciona estabilidade a estes dentes. Além disso, Cohn (1956) salientou que quando os encaixes são localizados dentro do contorno anatômico normal da coroa dental, as forças oclusais pressionam o dente no sentido vertical, considerando-se que o elemento positivo do encaixe deslocasse até o seu assentamento final, neste momento, o dente recebe uma força intrusiva melhor tolerada, pelos tecidos periodontais.

CONCLUSÃO

O referido caso clínico foi concluído com a satisfação da paciente e, mesmo não sendo a opção de tratamento mais adequada à situação clínica em termos de eficiência mastigatória, manutenção do osso alveolar e estabilidade, obteve-se sucesso com relação aos fatores estéticos, funcionais e as expectativas da paciente. Dessa maneira, a utilização de encaixes conjugando PPF e PPR em reabilitações oral representa uma alternativa bastante viável e, quando bem executada, favorece a distribuição de cargas as estruturas remanescentes aumentando a expectativa de vida do paciente por devolvê-lo ao convívio social e familiar.

REFERÊNCIAS

- BYRON, R. FRAZER, R.Q.; HERREN, M.C. Rotational parth removable partial denture: an esthetic alternative. **Gen Dent**, v. 55, n. 3, p. 245-50, 2007.
- COHN, L.A. The physiologic basis for tooth fixation in precision attached partial dentures. **Int J Prosthodont**, v. 6, n. 2, p. 220-40, 1956.
- DELIGA, A.G.; CARDOSO, A.S. Classificação e indicações de encaixes em prótese e implantodontia. **PCL Rev Prot Clin Lab**, v. 1, n. 2, p. 174-8, 1999.
- DUARTE, E.R. et al. Soluções estética para Prótese parcial removível classe I de kennedy: encaixe tipo rompe forças. **PCL Rev Prot Clin Lab**, v. 5, n. 25, p. 190-5, 2003.
- FREITAS JÚNIOR, A.C.; SILVA, A.M.; VERDE, M.A.R.L. Reabilitação oral com prótese parcial fixa e removível conjugada: relato de caso clínico. **Rev Odontol Araçatuba**, v. 26, n. 1, p. 56-60, 2005.
- GRAGEDA, E. Achieving an aesthetic anterior-posterior rotational path partial denture: case report. **Dent Today**, v. 26, n. 4, p. 132-5, 2007.
- ITINOCHE, M.K. et al. Tratamento protético reabilitador com prótese parcial removível conjugada à prótese fixa utilizando encaixes de semi-precisão: relato de caso clínico. **PCL Rev Prot Clin Lab**, v. 3, n. 11, p. 34-8, 2001.
- KLIEMANN, C.; OLIVEIRA, W. **Manual de prótese parcial removível**. São Paulo: Ed. Santos, 2002. 265 p.

- MCCRACKEN, W.L. **Parcial denture construction** – Principles and technique. St Louis: Mosby, 1960.
- MISCH, C.E. Implant overdentures relieve discomfort for the edentulous. **Dentist**, v. 67, n.1, p. 37-8, 1989.
- MISCH, C.E. **Prótese sobre implantes**. São Paulo: Ed. Santos. 2006.
- NOGUEIRA JÚNIOR, L. et al. Reabilitação oral com encaixes: relato de casos clínicos. **PCL Rev Prot Clin Lab**, v. 3, n. 11, p. 18-26, 2001.
- PAVARINA, A.C. et al. Encaixes de precisão e semi-precisão: tipos e princípios biomecânicos. **Odontol Clín**, v. 9, n. 1, p. 29-33,1999.
- PRADO, C.J. et al. Uma técnica de confecção de prótese híbrida com attachments resiliens: relato de caso clínico. **Odonto POPE**, v. 2 n. 3, p. 413-25,1998.
- ROCHA, P.V.B.; TEIXEIRA, M.; BONFANTE, G. Prótese parcial removível rotacional: duplo caminho de inserção. **PCL Rev Prot Clin Lab** , v. 1, n. 2, p. 330-7, 1999.
- TODESCAN R. Aparelhos parciais removíveis de encaixe. **Rev APCD**, v. 26, n. 5, p. 239-55, 1972.
- ZINNER, I.D.; MILLER, R.D.; PANNO, F.V. Clinical management of abutments with intracoronal attachments. **J Prosthet Dent**, v. 67, n. 6, p. 761-7, 1992.

Enviado: dezembro de 2008
Revisado e Aceito: maio de 2009.

