



Prótese Parcial Removível Rotacional

Gabriela Crusoé Lopes Leite de Souza, Neilor Mateus Antunes Braga, Jane Márcia Barbosa Silva, Sérgio Luís Boaventura, Altair Soares de Moura, Frederico Marques Andrade, Kênia Souto Moreira

Introdução

Quando se indica uma PPR (prótese parcial removível) como parte do plano de tratamento, esse tipo de prótese apresenta muitas alternativas de desenho para uma mesma situação clínica e cabe ao profissional selecionar aquele que satisfaça às expectativas funcionais, biológicas e estéticas de cada caso [1,2,3].

Entretanto, em algumas reabilitações anteriores, o desenho da PPR necessita do uso de grampos convencionais com comprometimento estético. Como consequência, o sucesso torna-se comprometido e a satisfação do paciente afetada [4].

Uma variação da PPR, pouco conhecida, tem conseguido bons resultados estéticos e funcionais sem representar um aumento no tempo de tratamento e no custo. O desenho da prótese com eixo de inserção rotacional é elaborado em grampos visíveis ou encaixes de precisão ou semi-precisão [2].

A PPR rotacional envolve a substituição de grampos convencionais de regiões estéticas por componentes rígidos retentivos, usados numa trajetória de inserção rotacional. Primeiramente, é assentada a extremidade da PPR que possui os componentes retentivos rígidos (centros de rotação). Em seguida, a prótese é totalmente rotacionada até sua completa adaptação. Assim, a remoção da prótese só ocorre revertendo-se a trajetória rotacional [5,6,7,8].

Portanto, a aplicação apropriada desse conceito torna possível a eliminação de alguns grampos da região anterior sem comprometer os requisitos mecânicos de retenção, suporte, estabilidade, reciprocidade e passividade os quais são necessários na estrutura de uma PPR, tornando-a uma opção a mais de prótese funcional e estética [9].

O desconhecimento desta técnica tanto pelo dentista e pelo laboratório contribui para que ela seja pouco difundida e realizada por parte dos dentistas no seu dia-a-dia¹. Portanto, este trabalho tem o objetivo descrever um caso clínico de uma PPR rotacional, como alternativa para se eliminar os grampos da região anterior.

Relato de caso clínico

Paciente do gênero feminino, 32 anos de idade compareceu à clínica de prótese removível do curso de Odontologia FUNORTE para tratamento dentário. Após o exame clínico, observou-se ausência dos dentes 11, 12, 21 e 22, sendo classificado como classe IV de Kennedy (Fig. 1A).

Inicialmente foi realizada moldagem para a obtenção do modelo de estudo. A seguir, foi realizado o planejamento, com auxílio do delineador, para que pudesse constatar a viabilidade da confecção de uma PPR. Durante este procedimento verificou-se a necessidade da utilização de retentores flexíveis nos dentes pilares (13, 15, 23 e 25) com o objetivo de alcançar retenção, estabilidade e transmissão das forças mastigatórias aos tecidos de suporte. No entanto, a presença de retentores convencionais nos pilares diretos (13 e 23) poderia comprometer significativamente a estética. Entretanto, a prótese com eixo rotacional de inserção apresenta-se como uma alternativa nestes casos.

Para se indicar uma PPR rotacional com trajetória anterior é necessário que a face mesial dos dentes suportes anteriores apresentem áreas retentivas, verificadas por meio do uso de um delineador no modelo de estudo. Primeiramente, o modelo foi posicionado com o plano oclusal paralelo ao plano horizontal. Realizou-se, então, análise de áreas retentivas na superfície correspondente a face mesial dos dentes pilares 13 e 23 (Fig. 1B, 1C).

Como o modelo de estudo posicionado na mesma posição, foi analisada a presença de áreas retentivas nos pilares 15 e 25, onde foi planejado os retentores convencionais (grampos circunferenciais simples).

Em seguida, foram preparados nichos na região de cingulo dos pilares anteriores (13 e 23) com as seguintes características: forma de “V” invertido, extensão por mais da metade da distância méso-distal, profundidade de aproximadamente 1,0 mm com o objetivo de dar resistência e promover estabilidade ao apoio.

Os nichos, nos dentes pilares posteriores (15 e 25), foram preparados de maneira convencional para receber apoio oclusal e grampos do tipo circunferencial simples. Durante o planejamento deste tipo de prótese, a região dos pilares posteriores 15 e 25 foi analisada por meio de um compasso da seguinte maneira: uma das pontas foi colocada na área retentiva proximal dos pilares anteriores 13 e 23 que atuam com centro de rotação e a outra ponta na face distal do pilar posterior, com o objetivo de eliminar interferência nesta região durante a trajetória rotacional.

Após a transferência das alterações realizadas no planejamento, criaram-se as condições na arcada para confecção da prótese com eixo rotacional de inserção. A seguir, foi realizada a moldagem de trabalho com moldeira individual e alginato, com o objetivo de obter o modelo de trabalho.

As trajetórias determinadas durante o planejamento foram transferidas para o modelo de trabalho e, estas informações foram enviadas para o protético, com objetivo de orientá-lo durante as fases laboratoriais.

Após a fase laboratorial de confecção da estrutura metálica, foi realizada a prova clínica desta estrutura (Fig. 1D, 1E). Para realizar este procedimento, a estrutura foi inserida pela trajetória rotacional (duplo eixo de inserção), na qual o conector rígido (centro de rotação) foi assentado, seguindo uma trajetória paralela com a superfície mesial retentiva dos dentes pilares (13 e 23), até que os retentores rígidos alcancem estas áreas retentivas (cervical da face mesial) e os apoios contatem os nichos destes dentes anteriores. A seguir, o restante da estrutura metálica foi girado (rotacionado) até o completo assentamento da outra extremidade da estrutura.

Durante o planejamento ficou definida a reposição dos elementos dentais 12, 11, 21 e 22, o que deve ser comunicado ao laboratório. Após a prova da estrutura as fases subsequentes foram realizadas como para qualquer prótese removível convencional. O resultado final pode ser visualizado na figura 1F e 1G.

Discussão

A falta de conhecimento e limitação de muitos clínicos com relação ao planejamento de reposição de dentes anteriores com PPR, tem conduzido esse tipo de tratamento como 2ª opção. Talvez a crença da necessidade de grampos antiestéticos na região anterior, seja a maior objeção a este tipo de tratamento. Porém o correto diagnóstico, planejamento e execução do tratamento, permite a elaboração de PPR's estéticas que podem ser feitas sem grampos indesejáveis e encaixes de precisão e semi-precisão dispendiosos [1,2].

No caso clínico citado, as limitações apresentadas para que seja alcançado os requisitos funcionais e estéticos com uma PPR convencional conduziram para um planejamento de prótese parcial removível com eixo rotacional de inserção, se mostrando com ótimos resultados, com relação à estética e a função (Figura 4). A PPR rotacional permitiu a eliminação de grampos nos dentes 13 e 23, razão da grande rejeição do paciente com relação PPR convencional antiga.

Através da utilização da PPR rotacional pode-se confirmar as vantagens deste sistema descritas por Rivaldo *et al.* [6], Amaral *et al.* [9], Carreiro *et al.* [1], Suh e Billy [2] e Gonçalves *et al.* [7]:

1. A substituição de grampos convencionais da região anterior resulta numa estética melhor sem comprometer os requisitos de retenção, suporte e estabilidade;
2. Diminuição da cobertura da superfície dental que resulta numa menor tendência à formação de placa;
3. Reduz o número de componentes metálicos, os quais estão sujeitos à distorção durante a inserção e remoção da prótese;
4. Na ausência de áreas retentiva vestibular, este desenho de prótese rotacional pode usar áreas retentivas localizadas nas superfícies proximais;
5. Os retentores rígidos são passivos, uma vez que estes apenas deslizam em contato com a superfície retentiva;
6. Excelente custo benefício.

A PPR rotacional tem uma técnica muito sensível e o seu uso envolve um diagnóstico cuidadoso, um bom plano de tratamento e uma adequada confecção pelo protético. Entretanto, quando são indicadas adequadamente, elas apresentam uma alta taxa de sucesso. Esta prótese pode ser potencialmente indicada em qualquer parte do arco, sendo mais comum na região anterior onde a estética é fundamental [5,10].

Considerações finais

A prótese rotacional apresenta-se como uma alternativa de reabilitação em arcos parcialmente edêntulos sem a necessidade de utilização de grampos convencionais em dentes anteriores, o que promove benefícios biológicos, mecânicos e estético.

Entretanto, o conhecimento da técnica e funcionamento da prótese rotacional tanto pelo clínico quanto pelo protético se faz necessário para que seja obtidos requisitos de suporte, retenção, estabilidade e principalmente estéticos nos casos que se tem indicação de PPR.

Referências

- [1] CARREIRO, A.F.P. *et al.* Dual Path: A Concept to Improve the Esthetic Replacement of Missing Anterior Teeth with a Removable Partial Denture. **J. Prosthodont.**, v. 17, n. 7, p.586-590, 2008.
- [2] SUH, J.S; BILLY, E.J. Rotational Path Removable Partial Denture (RPD): Conservative Esthetic Treatment Option for the Edentulous Mandibular Anterior Region: A Case Report. **J. Esthet. Restor. Dent.**, v. 20, n. 2, p. 98-107, 2008.
- [3] NETO, A.F; CARREIRO, A.F.P; RIZZATTI-BARBOSA, C.M. A Prótese parcial removível no contexto da odontologia atual. **Odontologia Clin-Cientif.**, v. 10, n. 2, p. 125-128, 2011.
- [4] WÖSTMANN B. Indications for removable partial dentures: a literature review. **Int. J. Prosthodont.**, v. 18, n. 2, p. 139-145, 2005.
- [5] SILVA, M.G; ALMEIDA, F.R.S. Prótese parcial removível com eixo de inserção rotacional: relato de caso. **Rev. Bras. Odontol.**, v. 66, n. 1, p. 60-64, 2009.
- [6] RIVALDO, E.G. *et al.* Prótese parcial removível com duplo eixo de inserção. **Revista da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo**, v. 9, n. 1, p. 109-112, 2004.
- [7] GONÇALVES, L.M. *et al.* Prótese parcial removível com duplo eixo de inserção e remoção em reabilitação estético-funcional relato de caso. **Odontologia Clin-Cientif.**, v. 9, n. 4, p. 373-376, 2010.
- [8] KIM, M.H. *et al.* Full mouth rehabilitation of destroyed dentition with rotational path removable partial denture: a case report. **J. Adv. Prosthodont.**, v. 2, n. 2, p. 46-49, 2010.

- [9] AMARAL, B.A. *et al.* Prótese Parcial Removível Rotacional: conhecimento e aplicabilidade pelos profissionais do Estado do Rio Grande do Norte. **Odontologia Clin-Cientif.**, v. 6, n. 2, p.155-161, 2007.
- [10] DONOVAN, T. Use of the Rotational Path Removable Partial Denture Concept in a Kennedy Class II Patient: A Case Report. **J. Esthet. Restor. Dent.**, v. 20, n. 5, p. 294-299, 2008.

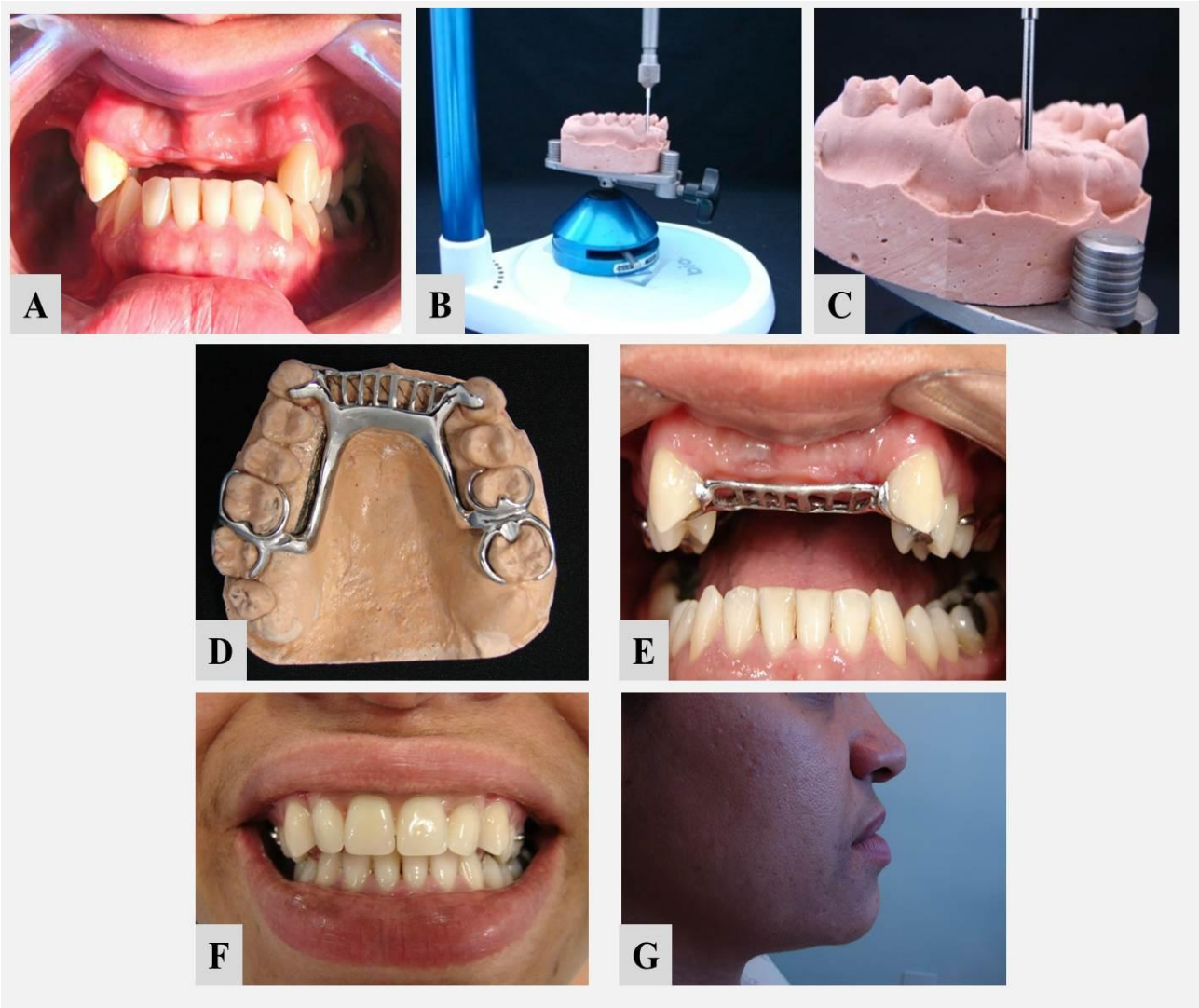


Figura 1. **A:** Exame clínico – ausência dos dentes 11, 12, 21 e 22; **B:** Determinação do plano oclusal paralelo ao plano horizontal no delineador; **C:** Análise da área retentiva mesial do dente 23 no modelo de gesso; **D:** Prova da estrutura metálica no modelo; **E:** Prova Clínica da estrutura metálica; **F:** PPR rotacional instalada; **G:** Suporte de lábio.