

■ PRÓTESE TOTAL ■

Técnica de reparo em prótese total fraturada

Technique of repair in cracked complete denture

Tomaz Gomes¹
 Fabiano Leoni Gomes²
 José Antônio Soares de Mello³
 Osmar Vieira de Castro Jr.⁴

INTRODUÇÃO

A fratura da base acrílica das próteses totais tem sido um grande inconveniente, tanto para o cirurgião dentista quanto para os pacientes que se utilizam das mesmas. Um estudo feito na Inglaterra e no País de Gales mostrou que cerca de 1,75 milhão de próteses totais, bem como 1 milhão de concertos são executados a cada ano. Outros trabalhos, feitos também na Inglaterra, sugerem que 68% das próteses totais fraturam-se nos primeiros 3 anos após sua confecção.

As fraturas devem-se, basicamente, a 2 tipos de forças: impacto (queda) e fadiga flexural, como resultado de uma deformação cíclica da base da prótese quando em função (BEYLI¹, 1981; JOHNSTON *et al.*², 1983).

Segundo DARBAR³, 1994, 29% dos concertos realizados em próteses totais são representados por fraturas medianas e cita como principais causas a presença de diastemas e recortes pronunciados do frênulo labial anterior, gerando áreas de fragilidade. BEYLI¹, em 1981, sugeriu medidas preventivas para evitar essa ocorrência, sendo: uma boa técnica de processamento da prótese, o uso de polímeros de alto peso molecular, próteses com palato metálico e um alívio na região da rafe palatina mediana.

O contorno do frênulo labial anterior, quando este apresenta uma inserção alta, e

irregularidades provocadas por mudanças bruscas da área basal atuam na concentração de tensões (KELLY⁴, 1969 e BEYLI 1981).

Próteses totais híbridas podem apresentar regiões de menor espessura, mais propensas a fraturas, devido a uma maior concentração de esforços (JOHNSTON *et al.*², 1983). SCHNEIDER⁵, em 1985, afirmou que isto acontece com mais frequência nos casos em que os caninos são utilizados como dentes de suporte. No mesmo estudo, o autor ressaltou que as próteses totais com bases resilientes seriam mais susceptíveis a fraturas, por apresentarem uma redução da espessura da porção acrílica, a fim de propiciar um espaço para o material resiliente.

Nos casos de prótese total superior antagonizada por dentes naturais inferiores as principais causas de fratura são: a não regularização do plano oclusal mandibular, frênulo labial anterior com inserção alta, contatos anteriores em cêntrica e ausência de oclusão balanceada, a não utilização da área basal na sua totalidade com consequente diminuição da retenção e estabilidade da prótese, e bases de próteses com espessuras inferiores a 2 mm (FARMER⁶, 1983).

Como medidas preventivas, sob determinadas condições, alguns autores recomendam a utilização de reforço metálico para se evitar a fratura de próteses (BRUCE 1971, DIPIETRO; MOERGELI⁷, 1976 GOMES *et al.*⁸, 1998).

RESUMO

Tendo em vista a alta incidência de fraturas de próteses totais, os autores enumeram algumas de suas principais causas e, considerando a urgência do reparo das mesmas, propõem uma técnica de concerto de rápida execução.

A técnica apresentada está ao alcance tanto do cirurgião dentista quanto do técnico em prótese dental, com resultado estético bastante favorável.

UNITERMOS

Prótese total, fratura, reparo.

¹ Técnico em Prótese Dental.

² Estagiário da Disciplina de Prótese Dental da UNISA; aluno do 5º ano da Faculdade de Odontologia da UNISA.

³ Prof. Assistente da Disciplina de Prótese Dental da UNISA; Especialista em Prótese Dental pela UNICASTELO.

⁴ Prof. Assistente da Disciplina de Prótese Dental da UNISA; Especialista, Mestre e Doutorando em Prótese Dental pela FOUSSP.

DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

De posse da prótese fraturada, promove-se a união dos fragmentos através de um adesivo instantâneo (Super Bonder®-Loctite, São Paulo) (Figura 1). Linhas de referência poderão ser traçadas no intuito de favorecer o correto posicionamento das partes.

O próximo passo será a confecção do modelo. A ausência de áreas retentivas possibilita a confecção do mesmo em gesso pedra. Diante de retenções, utiliza-se uma silicona especial para laboratório (Labor Mass®, Dental Vipi, SP). (Figura 2)

A seguir, separa-se a prótese do modelo e com uma freza em formato de "chama de vela" abre-se uma canaleta, eliminando-se toda a linha de fratura. Depois, com uma tira de lixa montada em um mandril, asperiza-se aproximadamente 0,5 cm ao redor da canaleta (Figura 3) e com um filete de cera utilidade constrói-se um dique contornando toda a área asperizada, fixando-o bem com cera derretida (Figura 4). A finalidade do mesmo é impedir o "ataque" do monômero à superfície da resina acrílica localizada fora da área do conserto, evitando a formação de frinchas.

Adapta-se a prótese novamente sobre o modelo e prepara-se uma porção de resina acrílica incolor quimicamente ativada em um recipiente de vidro ou pote Dappen. Aguarda-se a evaporação superficial do monômero da massa acrílica e realiza-se o preenchimento do local da fratura circunscrita pelo dique de cera. (Figura 5)

Alisa-se a superfície da resina com monômero e coloca-se o conjunto em uma polimerizadora sob pressão. Espera-se cerca de 15 minutos para que a resina se autopolimerize. Retira-se da polimerizadora, separa-se do modelo, procede-se ao desgaste dos excessos e polimento final. (Figura 6)

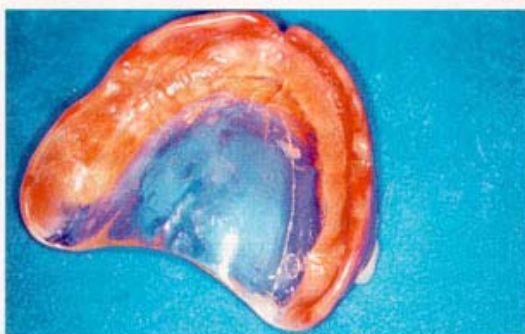


Figura 1 – Prótese fraturada unida com adesivo instantâneo



Figura 2 – Modelo em silicona confeccionado

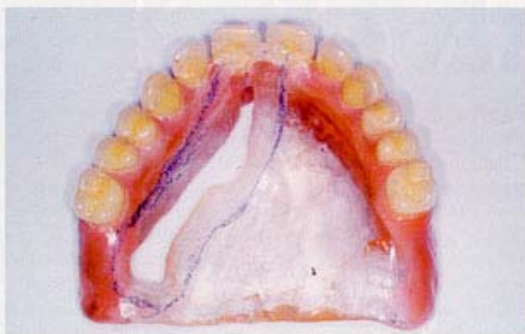


Figura 3 – Desgaste da linha de fratura



Figura 4 – Dique de cera protegendo a área não envolvida no conserto



Figura 5 – Preenchimento com resina da área circunscrita pela cera



Figura 6 – Resina acrílica ativada quimicamente já polimerizada e preparada para o acabamento

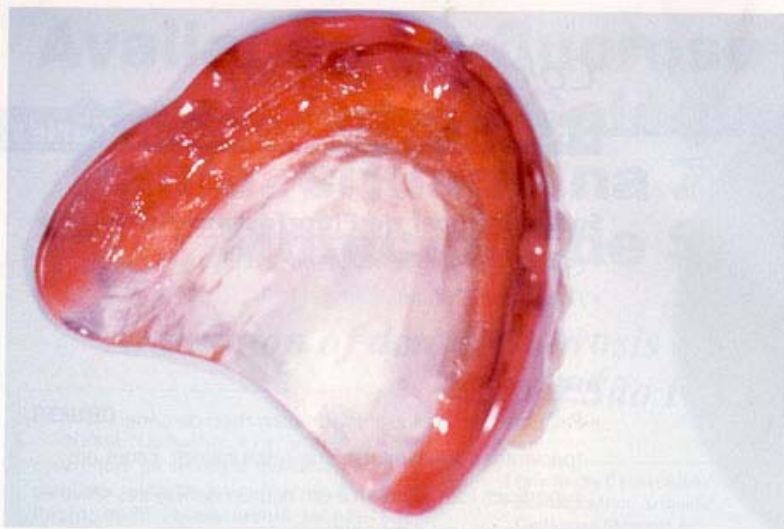


Figura 7 – Prótese concluída e impermeabilizada

Um procedimento adicional e que impermeabiliza a superfície da resina é a aplicação do verniz Palaseal® (Heraeus-Kulzer, Alemanha), fotopolimerizando-o por 90 segundos. (Figura 7)

COMENTÁRIOS

Estudos no sentido de aumentar a resistência dos materiais, associados a cuidados por parte do profissional quando do planejamento das próteses totais, fazem-se necessários para a diminuição da alta incidência de fraturas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - BEYLI, M.S. ; VON FRAUNHOFER, J.A. An analysis of causes of fracture of acrylic resin denture. **J Prosthet Dent**, v.46, n.3, p. 238-41 ,1981.
- 2 - BRUCE, R.W. Complete denture opposing natural teeth. **J Prosthet Dent**, v.26, n.5, p.448-55, Nov. 1971.
- 3 - DARBAR, U. R.; Harrison, A. Denture fracture - a survey. **Br. Dent J.**, v. 176, n. 9, p. 342-45, May 1994.
- 4 - DIPIETRO, G. J.; MOERGELI, J. R. Significance of the Frankfort-

- mandibular plane angle to prosthodontics. **J Prosthet Dent**, v. 36, n.6, p. 624-35, Dec. 1976.
- 5 - FARMER, J. B. Preventive prosthodontics: maxillary denture fracture. **J Prosthet Dent**, v.50, n.2, p. 172-75. 1983.
- 6 - GOMES, T.; MORI, M.; CORRÊA, G.A. **Atlas de caracterização em prótese total e prótese parcial removível**. São Paulo: Santos, 1998. 65p.
- 7 - JOHNSTON, E. P.; NICHOLLS, J.I.; SMITH, D.E. Flexure fatigue of 10 commonly used denture base resins. **J Prosthet Dent**, v.46, n.5, p. 478-83. 1981.
- 8 - KELLY, E. Fatigue fracture in denture base polymers. **J Prosthet Dent**, v. 21, n. 3, p. 257-66, Mar. 1969.
- 9 - SCHNEIDER, R.L. Diagnosing functional complete denture fractures. **J Prosthet Dent**, v.54, n.6, p. 809-14, Dec. 1985.

ABSTRACT

Having in mind the high incidence of complete dentures fractures, the authors enumerate some of the main causes and, thinking over the urgency of repair, propose a quick accomplishment technique of repairing these prosthesis.

UNITERMS

Complete denture, fracture, repara.



NAO PERCAM — PARTICIPEM!
Informações - Tel.: 520-9611 - Ramal 135