

TÉCNICA ALTERNATIVA DE MOLDAGEM EM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL

An impression technique alternative in removable partial dentures

Kalena Melo Maranhão¹
Ana Cássia de Souza Reis²
Cícero Andrade³

¹Especialista em Endodontia pela UFPA-PA, Especialista em Ortodontia pela ESA-MAZ – PA, Mestre em Clínica Odontológica pela UFPA-PA, Professora da Faculdade de Odontologia da Uninassau, Belém, Para, Brasil.

²Especialista em Endodontia pela São Leopoldo Mandic – Brasília-DF, Especialista em Gestão em Saúde Pública pela UFPA-PA, Mestre em Clínica Odontológica pela UFPA-PA, Professora da Escola Superior da Amazônia - ESAMAZ, Belém, Para, Brasil.

³Especialista em Prótese Dentária pela UFPA-PA, Doutor em Prótese Dentária pela UFPA-PA, Professor da Faculdade de Odontologia da UFPA, Belém, Pará, Brasil.

Recebido em: 12/07/2018

Aceito em: 10/09/2018

MARANHÃO, Kalena Melo; REIS, Ana Cássia de Souza e ANDRADE, Cícero. Técnica alternativa de moldagem em prótese parcial removível. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 705-713, 2018.

RESUMO

Introdução: a obtenção do modelo anatômico representa um passo importante no diagnóstico e planejamento de uma prótese, portanto esse deve ser obtido através de uma técnica de moldagem correta, observando todos os acidentes anatômicos relevantes a uma boa moldagem. **Objetivo:** enfatizar, através de relato de caso clínico, que a técnica de moldagem modificada pode alcançar o sucesso quando indicada e realizada corretamente. **Relato de caso:** este trabalho relata uma técnica alternativa de moldagem para Prótese Parcial Removível Classe I de Kennedy inferior em pacientes com rebordos reabsorvidos e excessos de tecido mole. **Considerações finais:** a técnica de moldagem, valendo-se da utilização de uma técnica alternativa, permite a obtenção de uma correta impressão da área edêntula mediante uma técnica de simples execução.

Palavras-Chave: Prótese Parcial Removível. Técnica de Moldagem. Procedimento Clínico Laboratorial.

ABSTRACT

Introduction: *obtaining the anatomical model represents an important step in the diagnosis and planning of prosthesis, so it must be obtained through a correct molding technique, observing all anatomical accidents relevant to a good impression.* **Objective:** *to emphasize, through a clinical case report, that the modified molding technique can achieve success when indicated and performed correctly.* **Case report:** *This paper reports an alternative molding technique for Kennedy's Class I Removable Partial Prosthesis in patients with resorbed edges and soft tissue excesses.* **Final considerations:** *the technique of molding using an alternative technique allows the correct impression of the edentulous area to be obtained through a simple technique.*

Key words: *Removable Partial Denture. Impression Technique. Clinical Procedures Laboratory.*

INTRODUÇÃO

As técnicas de moldagens em sua evolução histórica têm sido consideravelmente influenciadas pelos materiais de moldagens para obtenção dos modelos e troqueis. A obtenção do modelo das estruturas orais é um passo de extrema importância na prática da clínica odontológica, o qual requer uma perfeita reprodução de detalhes, refletindo, assim, na boa adaptação da prótese, bem como no seu assentamento.

Segundo Turano e Turano (2000), de nada serviria as melhores técnicas de moldagens se os modelos para a construção das próteses não fossem bem reproduzíveis nos seus mínimos detalhes. Do mesmo modo que Kliemann e Oliveira (1998), Malachias *et al.* (2005) salientam que o material utilizado e a técnica selecionada são os meios mais adequados para obter melhor adaptação dos trabalhos. Dessa forma, respeitar o aspecto fisiológico dos tecidos bucais e utilizar-se de uma técnica correta, poderá gerar bons resultados, mesmo com os materiais de moldagens mais simples e baratos, como o alginato e godiva. (DUBAL *et al.*, 2015, FOKKINGA *et al.*, 2017).

As próteses parciais removíveis mandibulares de extremidade livre são as que mais têm sido objeto de estudos e pesquisas, não apenas por constituírem-se na maioria das próteses parciais removíveis realizadas, mas principalmente por apresentarem características

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

como suporte alveolar estruturalmente pobre e em pequena quantidade, fibromucosa relativamente fina e menor velocidade de reparo tecidual (STEFFEL, 1954; BUENO JR, 2005; HANEY *et al.*, 2010).

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar uma técnica alternativa de moldagem para Prótese Parcial Removível (PPR) Classe I de Kennedy inferior em pacientes com rebordos muito reabsorvidos e excessos de tecido mole, que permite obter modelos satisfatórios mediante uma técnica de simples execução.

MATERIAIS E MÉTODO (RELATO DE TÉCNICA)

Paciente de 78 anos, sexo feminino, apresentou-se a Clínica Odontológica da ESAMAZ. Ao exame clínico, notou-se a presença dos elementos 34, 33, 32, 31, 42, 43 e 44. O rebordo apresentava-se extremamente reabsorvido na região posterior, havendo sobreposição do tecido do assoalho bucal nesta região (Fig.1).



Figura 1 - Aspecto intra-bucal inferior

Fonte: os autores

Após a seleção da moldeira de estoque, foram feitas inúmeras moldagens com alginato. Essas moldagens não se apresentavam satisfatórias, pois não havia boa reprodução do rebordo alveolar posterior inferior, já que o alginato, por ser um material de baixa compressão, não conseguia afastar o tecido do assoalho bucal e moldar o rebordo.

Foi feito então, uma moldagem em duas etapas utilizando-se godiva em forma de placa (Godibar Lysanda - Lysanda Prod. Odontológicos Ltda) e alginato (Jeltrate, Dentsply Ind. e Com. Ltda). Na moldagem preliminar, a godiva plastificada foi levada com as mãos na região edêntula, pressionando-a com os dedos, moldando e conformando-a ao rebordo. Esse procedimento foi realizado em ambos os lados (Fig.2). A godiva, por ser um material que atinge viscosidade e fluidez ideais para esse fim, foi capaz de afastar o tecido mole e reproduzir o rebordo. Logo a seguir, foi adaptada a moldeira de estoque previamente selecionada para averiguar a necessidade de ajustes.



Figura 2 - Moldagem preliminar inferior com godiva de alta fusão

Fonte: os autores

Posteriormente, manipulou-se alginato, preenchendo a moldeira de estoque, levando-o a boca da paciente para moldar a região. Depois de tomada a presa, retirou-se o molde. Em seguida, o molde foi refinado com a pasta óxido de zinco e eugenol (Lysanda - Lysanda Prod. Odontológicos Ltda) (Fig.3). Subsequentemente, vazado com gesso especial (Durone, Dentsply Ind. e Com. Ltda).

O modelo finalizado apresentou a reprodução fiel das estruturas anatômicas da paciente (Fig.4).

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.



Figura 3 - Moldagem de refinamento com pasta zincoenólica

Fonte: os autores



Figura 4 - Vista oclusal do modelo finalizado

Fonte: os autores

DISCUSSÃO

O modelo de estudo ou diagnóstico tem um papel fundamental na execução da Prótese Parcial Removível devido esse apresentar um importante meio de diagnóstico, em que o cirurgião-dentista poderá prever possíveis dificuldades no funcionamento da prótese, além de ser responsável pelo planejamento da prótese, selecionando corretamente os elementos constituintes da estrutura metálica. Entretanto, a maior dificuldade está no ato de obtenção do modelo de estudo em pacientes com rebordo extremamente reabsorvidos, sendo a principal dificuldade a reprodução simultânea dos dentes e da fibromucosa.

Várias técnicas têm sido relatadas na literatura para a obtenção de modelos que permitam alcançar um prognóstico favorável nos casos de prótese parcial removível de extremidade livre.

Apresentando uma técnica dinâmica, Rapuano (1970) utilizou uma única moldeira em duas etapas clínicas, sendo que a parte da moldeira correspondente à área desdentada é preenchida com planos de orientação em cera para que possa ser realizada em oclusão. Já à área dentada, a moldeira é aberta para ser preenchida com alginato.

Também Chen *et al* (1987) relataram uma técnica de moldagem em duas etapas. Na primeira, a área edêntula é moldada utilizando uma base provisória adaptada à armação metálica. Posteriormente, com uma moldeira de estoque com alginato, remove-se a armação, obtendo-se um único modelo.

Drumbride e Esquivel (1998) expuseram uma técnica adaptada em dois passos utilizando apenas uma moldeira individual. Na primeira etapa é realizada a moldagem da área desdentada com godiva em bastão. Sobre o molde e a área dentada se coloca o material elástico fluido. Desse modo, obtém um único modelo funcional para a confecção da armação e elaboração da base das selas.

Segundo Kliemann e Oliveira (1998), a técnica do modelo partido de McCracken requer duas sessões clínicas, sendo a primeira para a armação metálica e a segunda para a fibromucosa. Um dos inconvenientes dessa técnica seria o tempo de trabalho prolongado e a maior complexidade clínica e laboratorial.

Monteiro *et al* (2000) elaboraram uma técnica de moldagem com procedimentos clínicos e laboratoriais de simples execução. A área desdentada é moldada com materiais fluidos através de uma base.

O conceito de reembasamento do molde apresenta-se descrito desde Hue e Escure (1995) e Bertrand *et al.* (1998). Nela o molde obtido previamente e considerado inadequado é reembasado por meio de outra camada do mesmo material após o recorte e remoção de certas regiões do molde inicial, permitindo corrigir um molde inicial

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

que tenha apresentado falhas em determinadas regiões. A primeira camada de alginato atuaria praticamente como uma correção ou individualização da moldeira de estoque. Segundo Dubal *et al.* (2015) relatam em sua pesquisa, o emprego do alginato parece ser uma alternativa viável como material de impressão para a construção de estruturas de prótese parcial removível de extremidade livre.

A precisão da técnica de reembasamento do molde de alginato foi avaliada por Zuim *et al.* (2003) e Fokkinga *et al.* (2017) objetivando conseguir a otimização dos resultados clínicos, particularmente em reabilitação com prótese parcial removível de extremidade livre, na qual o alginato apresenta um emprego bastante elevado. Os autores verificaram que a utilização da técnica simples de moldagem, em comparação com a técnica de reembasamento do molde, não houve diferenças entre os modelos, ou seja, não houve diferenças entre os modelos de gesso obtidos por moldagem simples ou através do reembasamento do alginato. Assim, os mesmos sugerem o emprego do reembasamento, obtendo modelos precisos quanto àqueles obtidos através de uma moldagem simples, em certos casos clínicos, em que são necessárias várias moldagens até que se consiga um molde satisfatório.

Como pôde ser observada na literatura revista, as diversas técnicas relatadas representam várias correntes filosóficas, porém nenhuma se enquadra no caso em questão. Desta forma, nosso trabalho visa à modificação das técnicas, permitindo se adequar ao paciente sem, contudo, perder a qualidade do modelo, pois esse deverá ser uma constante em nosso trabalho, proporcionando próteses com uma mastigação adequada, contribuindo na qualidade de vida do paciente.

CONCLUSÃO

Com base na literatura consultada, podemos concluir que nenhuma técnica é por si só suficiente para resolver todos os casos e cabe a cada profissional escolher para seu uso o material e a técnica que em cada ocasião melhor responder às suas necessidades, gerando melhores resultados.

REFERÊNCIAS

- BERTRAND, C.; DEPUIS, V.; HUE, O. A propôs d'une technique d'empreinte primaire a l'alginat rebasee. **Cah Phothese**. Paris, n. 101, p. 53-55, 1998.
- BUENO JR, E. A. **Avaliação in vitro da precisão de três técnicas para moldagem do arco superior parcialmente edentado**. 2005, 116f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Clínica Médica, 2005.
- CHEN, M. S.; EICHHOLD, W. A.; CHIEN, C. C. et al. An altered-cast impression technique that eliminates conventional cast dissecting and impression boxing. **J Prosthet Dent**. St. Louis, v. 57, n. 4, p. 471-4, 1987.
- DINSE, W. E.; DUNCAN, R. C. Stable pick-up impression technique for removable partial denture repair. **J Prosthetic Dent**. St. Louis, v. 88, n. 4, p. 458, 2002.
- DUBAL, R. K.; FRIEL,T.; TAYLOR, P. D. An Investigation into the Accuracy of Two Currently Available Dental Impression Materials in the Construction of Cobalt-Chromium Frameworks for Removable Partial Dentures. **Eur J Prosthodontics Restor Dent**. Larkfield, v. 23, n. 1, p. 16-28, 2015.
- DUMBRIDGE, H. B.; ESQUIVEL, J. F. Selective-pressure single impression procedure for tooth-mucosa-supported removable partial dentures. **J Prosthetic Dent**. St. Louis, v. 80, n. 2, p. 259-61, 1998.
- FOKKINGA, W. A.; WITTER, D. J.; BRONKHORST, E. M.; CREUGERS, N. H. Clinical Fit of Partial Removable Dental Prosthesis Based on Alginate or Polyvinyl Siloxane Impressions. **Int J Prosthodontics**. Lombard, v. 30, n. 1, p. 33-37, 2017.
- FRANK, R. P.; THIELKE, M. A.; JOHNSON, G. H. The influence of tray type and variables on the palatal depth of casts made from irreversible hydrocolloid impression. **J Prosthetic Dent**. St. Louis, v. 87, n. 1, p. 15-22, 2002.
- HUE, O.; ESCURE, S. Les empreintes em prothese complete immediate: quelques propositions techniques. **Re Odonto Stomatol**. Paris, v. 24, n. 3, p. 153-61, 1995.
- HANEY, S. J.; NICOLL, R.; MANSUETO, M. Functional impressions for complete denture fabrication. A modified jump technique. **Texas Dental Journal**. Dallas, v. 127, n. 4, p. 377-384, 2010.
- MARANHÃO, Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia de Souza e
ANDRADE, Cícero. Técnica alternativa de moldagem em prótese parcial removível. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 3, p. 705-713, 2018.

MARANHÃO,
Kalena Melo;
REIS, Ana Cássia
de Souza e
ANDRADE,
Cícero. Técnica
alternativa de
moldagem em
prótese parcial
removível.
SALUSVITA,
Bauru, v. 37, n. 3,
p. 705-713, 2018.

KLIEMANN, C.; OLIVEIRA, W. **Manual de prótese parcial removível**. São Paulo: Ed Santos, p. 113-5, 1998.

MALACHIAS, A.; PARANHOS, H. F. O.; SILVA, C. H. L.; MUGLIA, V. A.; MORETO, C. Modified functional impression technique for complete dentures **Braz. Dent. J.** Ribeirão Preto, v. 16, n. 2, p. 23-34, 2005.

MONTEIRO, J. A.; MARCHINI, L.; MUTARELLI, P. S. Técnica de moldagem das áreas desdentadas para próteses parciais removíveis com extremidade livre. **PCL**. Curitiba, v. 2, n. 10, p. 112-120, 2000.

RAPUANO, J. A. Single-tray dual-impression technique for distal extension partial dentures. **J Prosthetic Dent**. St. Louis, v. 24, n. 1, p. 41-6, 1970.

REHMANN, P.; ZENGINEL, M.; WÖSTMANN, B. Alternative Procedure to Improve the Stability of Mandibular Complete Dentures: A Modified Neutral Zone Technique. **Inter J of Prosthodont**. Lombard, v. 25, n. 5, p. 506-508, 2012.

SHUBHA, R. A. O.; CHOWDHARY, R.; MAHOORKAR S. A Systematic Review of Impression Technique for Conventional Complete Denture. **The Journal of Indian Prosthodontic Society**. Mumbai, v. 10, n. 2, p. 105-111, 2010.

STEFFEL, V. L. Relining removable partial dentures for fit and function. **J Prosthet Dent**. St. Louis, v. 4, n. 4, p. 496-509, 1954.

TURANO, J. C.; TURANO, L. M. **Fundamentos de Prótese Total**. São Paulo: ED. Santos, 2000.

ZUIM, P. R. J.; GARCIA, A. R.; CARPANEZ, S. M.; MAXIMO, G. M. Avaliação da estabilidade dimensional da técnica de reembasamento de moldes de hidrocolóide irreversível. **Rev Odonto Aracat**. Araçatuba, v. 24, n. 2, p. 56-61, 2003.