

TÉCNICAS DE OBTENÇÃO DA POSIÇÃO DE RELAÇÃO CENTRAL EM PACIENTES EDÊNTULOS

CENTRIC RELATION RECORDING TECHNIQUES FOR EDENTULOUS PATIENTS

Marcelo Coelho Goiato¹
Daniela Micheline dos Santos²
Rodrigo Antonio de Medeiros³

RESUMO

O edentulismo causa a perda da relação horizontal intermaxilar, definida pelo posicionamento dos côndilos nas fossas articulares, denominada relação central. O registro correto da relação central em pacientes edêntulos tem uma forte influência sobre o resultado final, sendo considerado um dos passos clínicos de maior dificuldade para alcançar o sucesso. O objetivo deste estudo é relatar os principais métodos para obtenção da relação central para pacientes edêntulos relatados na literatura. O estudo relatou os métodos fisiológicos como: deglutição e levantamento de língua, manipulativo e pelos os métodos gráficos. Conclui-se que a combinação de vários métodos é indicada para facilitar a correta obtenção da RC, sendo que o cirurgião dentista deve possuir conhecimento suficiente das técnicas utilizadas para a realização satisfatória deste procedimento.

UNITERMOS: Relação central, Prótese total, Dor orofacial

INTRODUÇÃO

O edentulismo causa a perda da relação horizontal intermaxilar, definida pelo posicionamento dos côndilos nas fossas articulares, denominada relação central (RC)⁷. Não há concordância de definição entre os autores para esta posição⁹. Para esse estudo adotamos como correta a posição, não forçada¹², mais anterior dos côndilos contra a vertente mais posterior da cavidade glenóide, determinada pelos músculos e ligamentos, independente de contatos dentários¹³, na qual a mandíbula pode executar seus movimentos de lateralidade e abertura livremente¹².

O registro correto da relação central em pacientes edêntulos tem uma forte influência sobre o resultado final⁵ e devolve o equilíbrio oclusal com dentes artificiais⁷ harmonizando com as estruturas mastigatórias, como os músculos da mastigação e articulação tempero mandibular^{2,3}. Para estes pacientes a posição de relação central irá coincidir com a máxima intercuspidação¹³. A oclusão em relação central favorece a manutenção da saúde das estruturas do sistema mastigatório^{2,3}. Contatos desiguais e irregulares causam uma série de problemas em usuários de próteses totais¹.

Com o envelhecimento há perda de coordenação muscular, o que ocasiona uma dificuldade em determinar essa posição, sendo um

dos passos mais complicados no tratamento protético para pacientes edêntulos⁴. A dificuldade também se deve à incorreta determinação da relação central em próteses antigas, trismos e anomalias da articulação temperomandibular¹⁵.

O objetivo deste estudo é relatar os principais métodos existentes para obtenção da relação central para pacientes edêntulos utilizados na clínica de prótese total.

MÉTODOS DE OBTENÇÃO DA RELAÇÃO CENTRAL

1 - Método da deglutição

Consiste de um método simples de determinação da RC, onde ao deglutir saliva a mandíbula sai de sua posição de repouso¹² para determinar simultaneamente a Dimensão Vertical de Oclusão e a Relação Central, de uma forma funcional¹⁰.

2 – Método de levantamento da língua

O ato de posicionar a ponta da língua em direção ao palato mole⁴ combinado com o fechamento da boca exerce uma força muscular na mandíbula levando-a para a posição de relação central¹². Entretanto alguns pacientes não possuem o controle neuromuscular da língua⁴, para estes deve-se colocar

1 - Professor do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Araçatuba

2 - Professora do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Araçatuba

3 - Aluno de Mestrado do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Araçatuba

uma pequena porção de cera na região central mais posterior da base de prova, orientando-o a posicionar a língua nessa marcação (Figura 1).

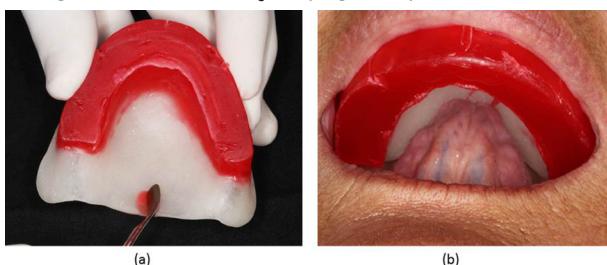


FIGURA 1- (a) pequena porção de cera para orientar a posição da língua.
(b) paciente com a língua posicionada na região mais posterior da base de prova.

3 – MÉTODO MANIPULATIVO

É o tipo de mensuração da relação central mais antiga, sendo mais fácil para dentistas experientes. Sua indicação é principalmente para pacientes com pouco domínio muscular². Orienta-se o paciente a abrir e fechar a boca durante 10 segundos para fadiga muscular. Após isso, mantém-se a base de prova mandibular estável e com os dedos polegares manipula-se o paciente até a posição de relação central² (Figura 2a). Marcações podem ser realizadas nas bases de prova para orientar o dentista no ato de repetir a manipulação para confirmar a posição. (Figura 2b).

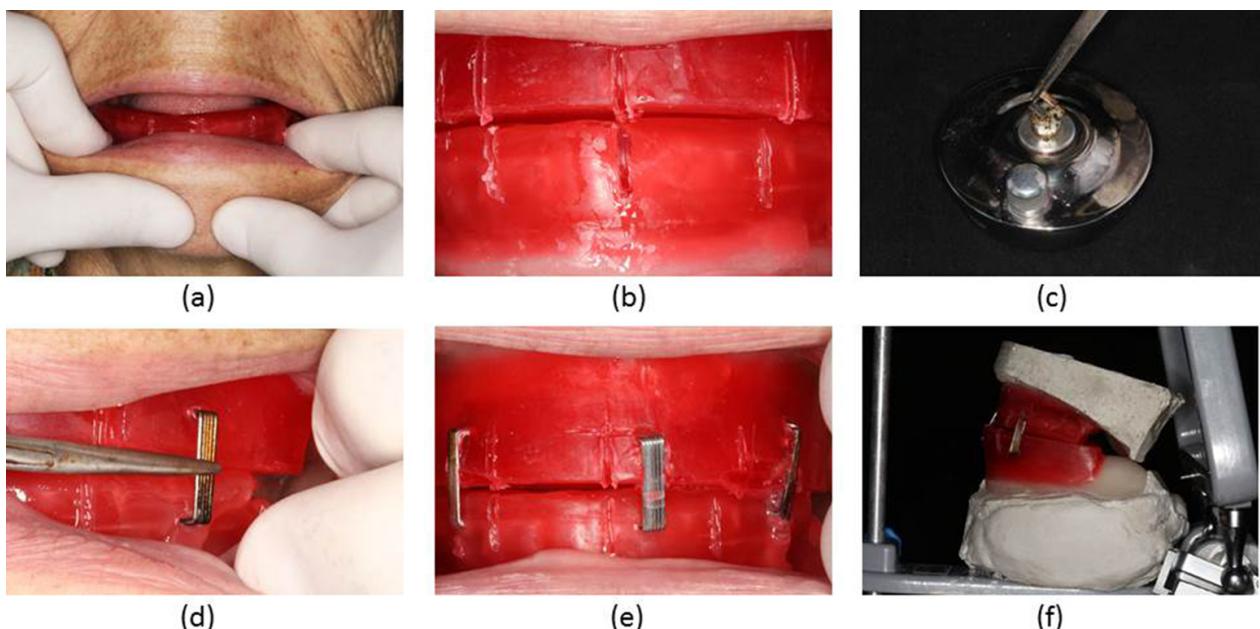


FIGURA 2- (a) manipulação para posição de RC. (b) linhas de orientação para confirmação da posição de RC. (c) aquecimento dos grampos para fixação das bases de prova. (d) fixação das bases de prova. (e) bases de prova fixada. (f) posicionamento no articulador.

4 - MÉTODOS GRÁFICOS

O traçado do arco gótico pode ser realizado de uma maneira intra ou extra-oral². No método intra-oral não se observa o traçado durante os movimentos perdendo um pouco de valor no sentido visual³. O extra-oral é considerado um dos meios mais confiáveis para reprodução de relação central em pacientes edêntulos^{8,11}. Utiliza-se esse tipo de mensuração da RC para pacientes que possuem domínio muscular, realizando facilmente os movimentos mandibulares.

São duas plataformas metálicas que serão fixadas nas bases de prova¹⁴. Na maxilar ficará a pua inscritora (Figura 3a) e na mandibular a plataforma de registro que irá receber um filete de cera e marcará o arco gótico⁷ (Figura 3a e 3b). Os dois componentes devem ser colocados bem aquecidos para não alterar a dimensão vertical de oclusão já estabelecida³. Deve-se passar um pouco de lubrificante (vaselina) entre

as bases de prova para facilitar a movimentação, assim o paciente é instruído a realizar movimentos mandibulares como protrusão, lateralidade direita e esquerda⁶, sendo que a cada final da excursão o paciente deve abrir a boca (Figura 3e, 3f, 3g e 3h) para iniciar o novo movimento. O ponto de inicial dos movimentos mandibulares sempre deve coincidir e o que representa a relação central⁶ (Figura 3i) Registro pelo qual para estes pacientes edêntulos coincidem com a oclusão central para montagem dos dentes artificiais. Podem-se combinar outras técnicas para facilitar a mensuração da relação central por meio deste método. Concomitantemente a este registro pedimos inicialmente ao paciente para elevar a língua em direção ao palato mole⁴ e manipular com os dedos polegares até a posição de relação central por fim deglutir nesta posição confirmando a posição com conforto funcional (Figura 3d) e por fim fazemos o registro gráfico extra oral².

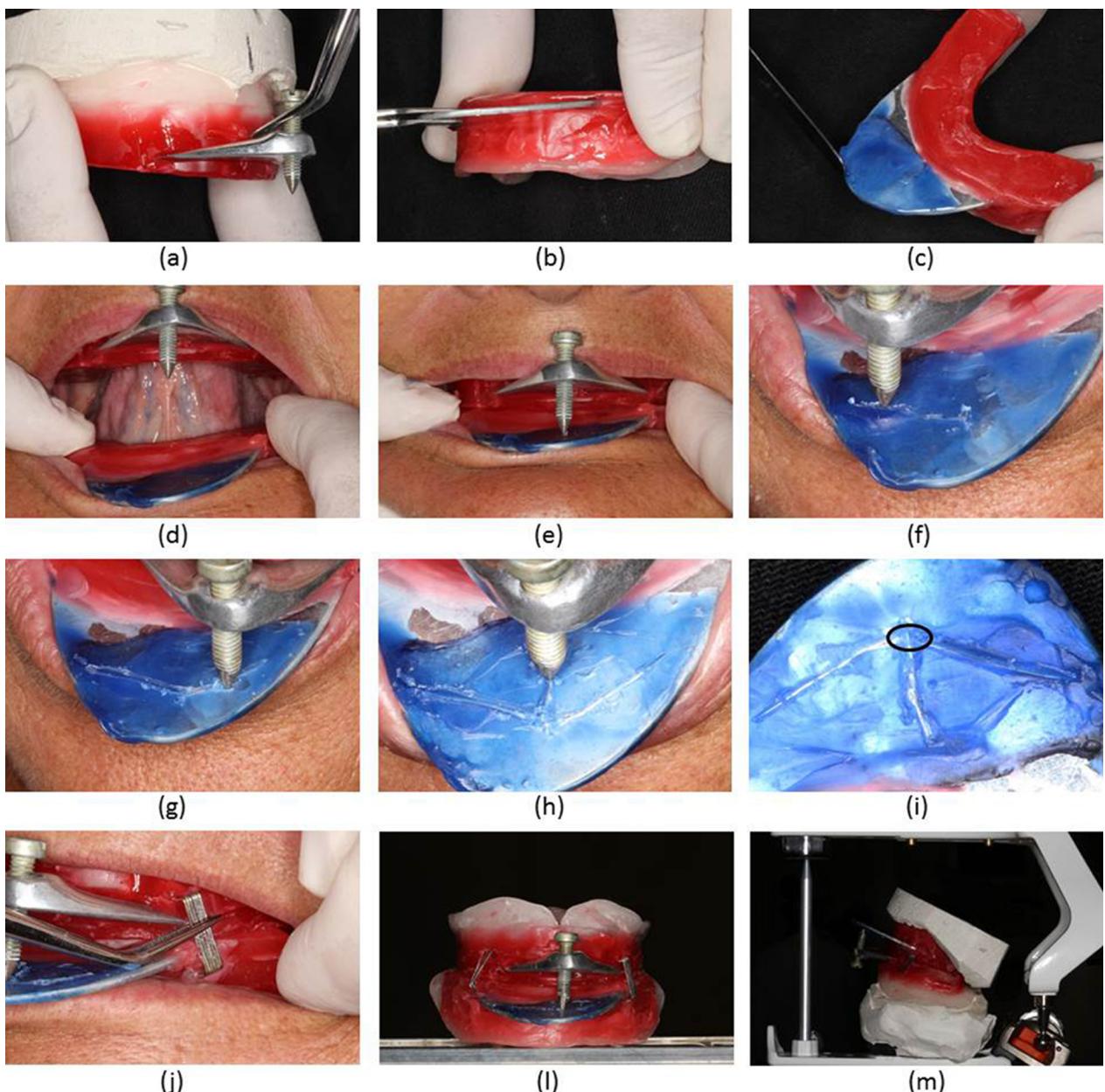


FIGURA 3- (a) fixação da plataforma maxilar com pua inscritora. (b) fixação da plataforma mandibular de registro. (c) filete de cera na plataforma mandibular. (d) paciente elevando a língua e sendo manipulado para posição de RC. (e) ponto inicial do arco gótico. (f) lateralidade direita. (g) lateralidade esquerda. (h) protusão. (i) ponto de início dos movimentos corresponde à RC. (j) fixação das bases de prova. (l) bases de prova fixadas. (m) posicionamento no articulador.

CONCLUSÕES

A obtenção da posição de relação central é um dos passos clínicos mais difíceis, porém é uma etapa primordial para o sucesso protético. A combinação de vários métodos é indicada para facilitar a correta obtenção da RC, sendo que o dentista deve possuir conhecimento suficiente das técnicas utilizadas.

ABSTRACT

Edentulism causes loss of horizontal intermaxillary relationship, which is defined by the condyle position in the joint cavities, called centric relation. The correct record of centric relation in edentulous patients has

a strong influence on the treatment final result and is considered one of the most difficult clinical steps to achieve success. The aim of this study was to describe the main centric relation recording methods for edentulous patients reported in the literature. The study described physiological methods such as swallowing and pull tongue back, manipulative and graphic methods. It is concluded that the combination of different methods facilitates the correct centric relation record. Dentists must have a good knowledge of those techniques to perform this procedure satisfactorily.

UNITERMS: Centric Relation, Denture, Facial Pain

REFERÊNCIAS

1. Atashrazm P, Dashti MH, Mobeinie MR. Prevalence of Interceptive Contacts in Centric Relation in Complete Denture Wearers. *J Dent Tehran Univ Med Sci.* 2008; 5(4), p.179
2. Bansal S, Palaskar J. Critical evaluation of methods to record centric jaw relation. *J Indian Prosthodont Soc.* 2009; 9(3), p.120-6
3. Bansal S, Palaskar J. Critical evaluation of various methods of recording centric jaw relation. *J Indian Prosthodont Soc.* 2008, 8(4), p.185-91
4. Bissasu M. Use of the tongue for recording centric relation for edentulous patients. *J Prosthet Dent.* 1999; 82(3):369-70.
5. Critchlow SB, Ellis JS. Prognostic indicators for conventional complete denture therapy: a review of the literature. *J Dent.* 201; 38(1):2-9
6. Davies SJ, Gray RM, McCord JF. Good occlusal practice in removable prosthodontics. *Br Dent J.* 2001; 191(9):491-4, 497-502.
7. Ditterich RG, Romanelli MV, Souza Júnior JA. Dimensão vertical e relação central em prótese removível: análise e discussão dos métodos de obtenção. *Ci Biol Saúde.* 2005; 11 (3/4): 79-87.
8. Gysi A. The problem of articulation. *Dent Cosmos;* 1910; 52:1-19.
9. Keshvad A, Winstanley RB. Comparison of the replicability of routinely used centric relation registration techniques. *J Prosthodont.* 2003; 12(2):90-101.
10. Millet C, Jeannin C, Vincent B, Malquarti G. Report on the determination of occlusal vertical dimension and centric relation using swallowing in edentulous patients. *J Oral Rehabil.* 2003; 30(11):1118-22.
11. Mysore AR, Aras MA. The magic slate as recording medium for Gothic arch tracing. *J Prosthet Dent.* 2012; 108(1):60
12. Tamaki T. *Dentaduras completas.* 3 ed. São Paulo: Sarvier; 1979
13. Telles DM. *Protése total convencional.* São Paulo: Editora Santos; 2011
14. Turano JC, Turano LM. *Fundamentos de prótese total.* 8. ed. São Paulo: Editora Santos; 2007
15. Watanabe Y. Observation of horizontal mandibular positions in an edentulous patient using a digital gothic arch tracer: a clinical report. *J Prosthet Dent.* 2004; 91(1):15-9.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Prof. Marcelo Coelho Goiato
Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Departamento de Materiais
Odontológicos e Prótese.
Rua José Bonifácio 1193, CEP 16015-050,
Araçatuba - SP
Email: goiato@foa.unesp.br