

AValiação DA CAPACIDADE FUNCIONAL DOS Músculos OROFACIAIS DO IDOSO COM E SEM PRÓTESE DENTÁRIA*

AVALIATION OF FUNCTIONAL CAPACITY OF OROFACIAL MUSCLES OF THE ELDERLY MAN WITH DENTAL PROSTHESES

Vânia Zabeu Cerqueira¹
Vicente José Assencio-Ferreira²
Irene Queiroz Marchesan³

RESUMO

Objetivo: estabelecer a capacidade funcional muscular orofacial do idoso edêntulo com e sem próteses dentárias totais e removíveis. **Métodos:** foram avaliados 12 indivíduos com e sem próteses dentárias, medindo as pressões do sopro e da sucção, utilizando o vacuomanômetro. **Resultados:** a maior parte da amostra usa as próteses totais há mais de 10 anos. A adaptação das próteses dentárias estava abaixo de 50% nos indivíduos avaliados. Houve maior eficiência na execução do sopro e da sucção nos idosos usando as próteses dentárias e quando do sexo masculino, pois foi possível verificar maior variação de amplitude das pressões. **Conclusões:** foi possível observar que o sopro e a sucção foram mais eficientes nos indivíduos com próteses do que sem elas e que o sexo pode interferir no comportamento muscular.

Descritores: músculos faciais; prótese dentária; idoso.

■ INTRODUÇÃO

A área da Saúde, atualmente, volta sua atenção de forma preventiva aos idosos, fazendo-nos acreditar na importância do trabalho interdisciplinar. Assim, o especialista em Fonoaudiologia deve dirigir sua atenção a esse segmento da sociedade. Segundo a ONU, a idade de 60 anos demarca o início da velhice nos países em desenvolvimento.⁽¹⁾

Existe a crença de que a perda dos elementos dentários na idade avançada seja normal. Na maioria da população, isso ocorre gradativamente, com orientação para o uso de próteses parciais, até que aconteça a perda total dos mesmos, com a indicação do uso de próteses totais. Estas perdem sua aderência, em virtude da ausência de elementos de fixação. Perdem, também, sua estabilidade, podendo machucar a mucosa intra-oral. Deparamo-nos, assim, com indivíduos cujo sistema estomatognático possa estar sofrendo uma agressão por fatores intrínsecos às perdas dentárias.⁽²⁾

As inserções musculares podem apresentar modificações em razão do processo de reabsorção alveolar, alterando a dimensão vertical, uma vez que as perdas dentárias implicam mudanças na relação maxilomandibular, na forma da estrutura óssea e na coordenação neuromuscular, o que pode dificultar a realização das funções miofuncionais orofaciais.⁽³⁾

Os músculos orofaciais mais exigidos durante o sopro e a sucção são o bucinador e o orbicular dos lábios.⁽⁴⁾

A função do músculo bucinador é manter a bochecha distendida durante todas as fases de abertura e fechamento da boca, evitando que ela se dobre e seja ferida pelos dentes. Também impele o alimento situado no vestíbulo, colaborando no ato mastigatório, atuando ainda no sopro e na sucção. Origina-se em cima e embaixo, na região molar do processo alve-

*Trabalho realizado no CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica.

¹Especialização em Motricidade Oral pelo Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica (CEFAC). Fonoaudióloga graduada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

²Doutor em Medicina (Neurologia) pela Universidade de São Paulo (USP).

³Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

olar da maxila e da mandíbula, ao longo da base do processo alveolar e no ligamento pterigomandibular (região trígono retromolar) e se insere no ângulo da boca.⁽⁵⁾

A função do músculo orbicular dos lábios é comprimir os lábios contra os dentes, protruí-los e fechar a boca. Está contido nos lábios, formando a maior parte de sua substância. Tem sua fixação nas fossas incisivas da maxila e mandíbula; sua inserção se dá na pele e na mucosa dos lábios, além do septo nasal.⁽⁵⁾

Os dois músculos citados têm estreita relação com o uso de próteses removíveis. A reabsorção do processo alveolar faz aproximar a origem do bucinador junto ao rebordo alveolar residual, fazendo com que esse músculo tenha importante papel na estabilidade de próteses totais, enquanto que, no músculo orbicular dos lábios, as inserções ósseas se dão no processo alveolar, influenciando nas moldagens e na colocação das próteses dentárias.⁽⁵⁾

O objeto deste estudo são indivíduos idosos edêntulos, usuários de próteses bimaxilares completas removíveis, que serão avaliados quantitativamente durante o sopro e a sucção, com e sem próteses, utilizando vacuomanômetro. Assim, o objetivo será verificar se existe diferença de pressão intra-oral na execução do sopro e da sucção, com e sem prótese dentária total.

■ MÉTODOS

Esta pesquisa foi realizada na zona oeste da cidade de São Paulo, durante o ano de 2000, com um grupo de 12 indivíduos, cuja idade variou de 60 a 90 anos, sendo sete do sexo feminino e cinco do sexo masculino, todos edêntulos, usuários de próteses bimaxilares completas removíveis e que responderam negativamente, na anamnese, quanto a serem ou não portadores de alguma afecção neuromuscular.

As avaliações foram feitas pelo autor do trabalho, na residência de cada idoso, onde foi aplicado um questionário com o objetivo de saber o tempo de uso das próteses e se estas estavam bem adaptadas ou não. Além desses dados, foram feitas as mensurações das pressões intra-oral durante o sopro e a sucção, com e sem as próteses.

Foi utilizado um vacuomanômetro para medir a pressão positiva (sopro) e a pressão negativa (sucção), com escala (bordão) calibrada em libra (ou 1 kgf/cm² ou 14 psi) e 30 cm de tubo cirúrgico de látex (DI = 4,0 mm e DE = 8,0 mm) descartável, acoplado em uma extremidade ao vacuomanômetro e a outra extremidade livre como bocal, que foi introduzida na boca do sujeito. As medidas foram obtidas da seguinte forma: primeiro, foi solicitado o sopro com as bochechas infladas e depois a sucção. Essas duas ações foram realizadas com os indivíduos usando inicialmente as próteses e, depois, sem elas. Todas as ações foram feitas

em seqüência. Durante a realização do procedimento, o autor utilizou luvas de látex descartáveis.

■ RESULTADOS

Quanto ao tempo de uso das próteses dentárias, 66,66% (8 em 12) usava a superior e inferior há mais de 10 anos; 16,66% (2 em 12) usava a superior há mais de 10 anos e a inferior entre 5 e 10 anos, enquanto 16,66% (2 em 12) usava a superior entre 5 e 10 anos e a inferior há menos de 5 anos (Tabela 1).

No aspecto adaptação das próteses dentárias, em 41,66% (5 em 12) ambas estavam bem adaptadas; em 25% (3 em 12) ambas estavam mal adaptadas; em 25% (3 em 12) a prótese superior estava bem adaptada e a inferior mal adaptada e em 8,33% (1 em 12) a prótese superior estava mal adaptada e a inferior bem adaptada, conforme.

Resultados obtidos na execução do sopro: maior eficiência com as próteses em 41,66% (5 em 12) e menor eficiência sem as próteses em 33,33% (4 em 12). Não ocorreu alteração de pressão, com e sem as próteses, em 25% (3 em 12) da amostra.

Houve variação de amplitude na pressão positiva entre as mulheres com as próteses de: +0,04 kgf/cm² a +0,10 kgf/cm² e sem as próteses de: +0,04 kgf/cm² a +0,08 kgf/cm². Nos homens, a variação de amplitude com as próteses foi de: +0,04 kgf/cm² a +0,18 kgf/cm² e sem as próteses foi de: +0,08 kgf/cm² a +0,18 kgf/cm² (Tabela 1).

Resultados obtidos na execução da sucção: maior eficiência com as próteses em 50% (6 em 12), menor eficiência com as próteses em 25% (3 em 12). Não ocorreu variação de pressão, com e sem as próteses, em 25% (3 em 12).

Houve uma variação de amplitude na pressão negativa entre as mulheres com as próteses de: -0,06 kgf/cm² a -0,20 kgf/cm² e sem as próteses de: -0,02 kgf/cm² a -0,20 kgf/cm². Nos homens, a variação de amplitude com as próteses foi de: -0,04 kgf/cm² a -0,20 kgf/cm² e sem as próteses foi de: -0,08 kgf/cm² a -0,20 kgf/cm² (Tabela 1).

Não foi possível estabelecer uma relação entre o tempo de uso das próteses e a sua qualidade de adaptação, com os valores obtidos pela mensuração das pressões. Provavelmente, isso se deva ao fato de que a amostra avaliada tenha sido insuficiente para tal análise.

■ DISCUSSÃO

Analisando os dados obtidos, verificamos que a maioria dos indivíduos pesquisados usa as duas próteses, superior e inferior, há mais de 10 anos.

Quanto à adaptação, o percentual de estabilidade encontra-se abaixo de 50% na amostra colhida, o que vai de encontro às modificações ocorridas pelo processo de reabsorção alveolar, aproximando a origem do músculo bucinador

Tabela 1. Valores obtidos de pressões positiva (sopro) e negativa (sucção) de 12 pacientes idosos, utilizando vacuomanômetro

Idade	66a	90a	76a	73a	85a	77a	74a	74a	71a	63a	90a	64a
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	M	M	M	M	M
Tempo de uso da PD												
Inferior	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	C	B
Superior	B	C	C	C	C	C	B	C	C	A	C	A
Sopro com PD	+40	+60	+100	+80	+40	+80	+100	+180	+100	+140	+160	+40
Sopro sem PD	+80	+40	+60	+80	+40	+60	+80	+180	+120	+180	+100	+80
Sucção com PD-60	-100	-100	-100	-80	-200	-100	-120	-120	-40	-200	-100	-60
Sucção sem PD-60	-40	-20	-100	-40	-200	-60	-200	-140	-180	-180	-80	-60

PD = Prótese dentária; a = anos; + = pressão positiva em kgf/mm²; - = pressão negativa em kgf/mm².
A = Menos de 5 anos; B = entre 5 e 10 anos; C = mais de 10 anos.

dor ao rebordo residual, bem como à influência do orbicular dos lábios na moldagem e colocação das próteses.⁽⁵⁾

Tanto no sopro quanto na sucção os resultados foram mais eficientes na testagem dos idosos com suas respectivas próteses, o que sugere que a dimensão vertical esteja relativamente preservada pelo espaço ocupado pelas próteses, apesar da reabsorção óssea ter sido verificada em todos os indivíduos.⁽³⁾

No sopro, a variação de amplitude foi maior nos idosos com as próteses, o que favorece a função do bucinador, que é manter as bochechas distendidas durante todas as fases de abertura e fechamento da boca.⁽⁵⁾

Na sucção, a variação de amplitude foi maior nas mulheres avaliadas sem as próteses, enquanto que, nos homens, essa variação foi maior com o uso das mesmas. Levando-se em conta que a amostra analisada era composta por um número maior de idosos do sexo feminino, talvez

possamos concluir que, pela função do bucinador de impelir os alimentos situados no vestibulo, haja uma relação com esse músculo que, não encontrando a barreira dos dentes, exerça uma maior pressão intra-oral.⁽⁵⁾

Como observação, outro dado encontrado foi a diferença de amplitude entre as amostras feminina e masculina, sugerindo uma diferença no comportamento muscular entre os dois sexos.

CONCLUSÃO

1. O sopro e a sucção são mais eficientes quando os idosos estão com suas próteses dentárias.
2. Na ausência do uso da prótese dentária, o sexo masculino parece ter melhor adaptação funcional muscular quando comparado à mulher, tanto na sucção como no sopro.

ABSTRACT

Purpose: to measure the buccinator and orbicularis muscles pressure by means of a vaccum-manometer in edentulous elderly wearing complete bimaxillary removable prostheses. **Method:** 12 individuals were assessed with and without their respective prostheses, by measuring blowing pressure and suction by means of a vaccum-manometer. **Results:** The majority of the sample has been wearing both prostheses for over ten (10) years. As to their adaptation, the adequate stability is below 50% in the subjects tested. There was greater efficiency in the blowing and suction performance by the elderly wearing their respective prostheses, proving the existence of greater amplitude of pressures on males. **Conclusions:** In this research it was possible to observe that blowing and suction were more efficient in individuals wearing their respective prostheses than in those not wearing them, and that Sex may interfere in the assessed muscular behaviour.

Keywords: facial muscles; dental prosthesis; aged.

■ REFERÊNCIAS

1. Neri AL, Freire AS. E por falar em boa velhice. Campinas: Papyrus; 2000.
2. Cunha CC, Zucolotto MCC. Prótese total: avaliação e tratamento dos usuários. In: Felício CM. Fonoaudiologia aplicada à casos odontológicos. São Paulo: Pancast; 1999. p. 197-222.
3. Marchesan IQ. Distúrbios da motricidade oral. In: Russo IP. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 83-100.
4. Marchesan IQ. Motricidade oral. São Paulo: Pancast; 1993.
5. Madeira MC. Anatomia da face. 3ªed. São Paulo: Sarvier; 2001.

Recebido para publicação em: 22/04/2001

Aceito em: 30/05/2001

Endereço para correspondência

Nome: Vânia Zabeu Cerqueira/Vicente José Assencio-Ferreira/Irene Queiroz Marchesan

Endereço: Rua Salles Júnior, 528 – CEP: 05083-070 – São Paulo – SP

Fone: (11) 3641-8666

Fax: (11) 3865-2255

e-mail: vzc@ig.com.br