

Investigação original

Avaliação cefalométrica do espaço aéreo faríngeo após uso de aparelho oclusal liso e plano



Luzmila Rojas Del-Aguila^{a,b,*}, Frederico Andrade e Silva^a,
Wilkens Aurélio Buarque e Silva^a, Marcela Rodrigues Alves^c, Fábio Ribeiro Guedes^d
e Ligia Luzia Buarque e Silva^b

^a Área de Prótese Fixa, Departamento de Prótese e Periodontia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brasil

^b Disciplina de Prótese Fixa, Universidade Paulista, Faculdade de Odontologia, campus Swift, Campinas, São Paulo, Brasil

^c Área de Prótese Removível, Departamento de Prótese e Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

^d Setor de Radiologia, Departamento de Patologia e Diagnóstico Oral, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 28 de março de 2016

Aceite a 29 de setembro de 2016

On-line a 17 de novembro de 2016

Palavras-chave:

Faringe

Cefalometria

Dimensão vertical

Nasofaringe

Orofaringe

Hipofaringe

R E S U M O

Objetivo: Analisar mediante cefalometria, as variações de cada um dos 3 segmentos do espaço aéreo faríngeo após o restabelecimento (normalização/aumento) da dimensão vertical de oclusão pelo uso de aparelho oclusal liso e plano.

Métodos: Radiografias cefalométricas de perfil com a cabeça em posição natural foram realizadas em 30 voluntários usuários de próteses totais com dimensão vertical de oclusão diminuída, antes e após do uso de aparelhos oclusais lisos e planos durante o período de 90 dias. Foram obtidas medidas lineares do espaço aéreo faríngeo. Para análise dos resultados se aplicou o teste estatístico t de Student ($p < 0,05$).

Resultados: Se obtiveram medições em cada uma das 3 regiões anatômicas que formam o espaço aéreo faríngeo: nasofaringe (ENP-BaS), orofaringe (VSA-BaS) e hipofaringe (VIA-BaS). A mensuração (ENP-BaS) apresentou diferenças estatisticamente significativa após uso do aparelho, com valores finais aumentados ($p = 0,005$). O mesmo ocorreu com as mensurações VSA-BaS ($p = 0,004$) e VIA-BaS ($p = 0,006$), mas com valores finais diminuídos. Adicionalmente foram registrados os relatos dos voluntários no que diz respeito a roncopatia e sono agitado, evidenciando-se que todos obtiveram melhoras significativas com relação a estas sintomatologias.

Conclusão: O espaço aéreo faríngeo não respondeu como um todo único, quando a dimensão vertical de oclusão foi normalizada/aumentada, e sim de forma segmentada.

© 2016 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: luzmilerojas@hotmail.com (L.R. Del-Aguila).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.09.003>

1646-2890/© 2016 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Cephalometric evaluation of pharyngeal airway space after the use of flat occlusal appliance

A B S T R A C T

Keywords:

Pharynx
Cephalometry
Vertical dimension
Nasopharynx
Oropharynx
Hypopharynx

Objective: Analyze the variations of the three segments of the pharyngeal airway space after reestablishment (normalization / increase) of the vertical dimension of occlusion by wearing flat occlusal appliance.

Methods: Cephalometric radiographs with the head in a natural position were taken of thirty denture wearers subjects with decreased vertical dimension of occlusion before and after the use of flats occlusal appliances during 90 days. Linear measurements of pharyngeal airway space were obtained. Data analysis applied the statistical Student's t test ($p < 0.05$).

Results: Measurements of each of the three anatomic regions that compound the pharyngeal airway space were obtained: nasopharynx (ENP-BaS), oropharynx (VSA-BaS) and hypopharynx (VIA-BaS). Measurements of ENP-BaS showed significant statistically differences after the use of flat occlusal appliance, leading to an increase of the final value ($p = 0.005$). The same happened with the measurements VSA-BaS ($p = 0.004$) and VIA-BaS ($p = 0.006$) but showing decreased final values. Additionally subjects reported improvement in respect to snoring and restless sleep.

Conclusion: The three segment of pharyngeal airway space vary in a different way when vertical dimension of occlusion is increased.

© 2016 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Grande atenção tem sido dada às dimensões do espaço aéreo faríngeo, considerando sua potencial relação com a posição da mandíbula e com patologia respiratória¹.

Alterações do espaço aéreo faríngeo se relacionam a diversas patologias clínicas como apneia obstrutiva do sono (AOS) ou hipoapneia obstrutiva do sono (SAHOS), desordens que eventualmente predis põem complicações cardiovasculares e respiratórias graves. Condições clínicas como obesidade, aumento da circunferência cervical, gordura excessiva, alongamento do palato mole, macroglossia, retrusão bimaxilar ou mandibular, mandíbula pequena, terço inferior da face aumentado, ângulo entre os planos maxilomandibulares aumentados, osso hioide posicionado inferiormente com relação ao plano mandibular²⁻⁵ contribuem piorando ditas patologias⁵. Clinicamente, pode ser diagnosticada pela história do paciente (ronco, sono agitado, sonolência diurna) e pelo exame físico (aumento da circunferência do pescoço), mas a polissonografia é necessária para confirmar a presença de dita patologia⁴. A manutenção do diâmetro da faringe depende também da postura da cabeça, que está relacionada com a função respiratória, oclusão dentária, acuidade visual e músculos mastigatórios^{3,5,6}. Além disso, mudanças na inclinação e posição da mandíbula por reabilitações orais restabelecendo a dimensão vertical de oclusão (DVO)⁶⁻⁸, podem promover mudanças na posição cervical, craniocervical, com eventuais consequências no espaço aéreo faríngeo devido ao avanço dos pilares ósseos, dos músculos supra-hioideos e da língua⁶⁻⁹.

Percebe-se na literatura a ausência de trabalhos que relacionem a DVO ao espaço aéreo faríngeo, assim como também

com relação à segmentação deste espaço, principalmente no que se refere ao estudo do impacto do aumento da DVO^{10,11} distintamente, em cada uma das 3 regiões anatômicas que formam o espaço aéreo faríngeo.

O objetivo deste estudo é provar a hipótese de que os 3 segmentos do espaço aéreo faríngeo variam após o restabelecimento (normalização/aumento) da DVO induzida pelo uso de aparelho oclusal liso e plano. Espera-se, desta maneira, contribuir com dados que permitam sugerir apoiar esta hipótese, permitindo a realização de novas pesquisas, considerando que o tamanho, posição dos maxilares e as relações intermaxilares podem ser alteradas em decorrência de cirurgias ortognáticas, tratamentos ortodônticos, reabilitações protéticas e uso de aparelhos oclusais, sendo importante conhecer qual o impacto destas modificações sobre a morfologia e fisiologia dos componentes do sistema mastigatório.

Materiais e métodos

Os aspectos éticos relacionados com este estudo foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas (FOP-UNICAMP, São Paulo, Brasil, protocolo n.º 011/2011).

Foram selecionados 30 voluntários de ambos os gêneros com idade entre 47-81 anos. Todos usuários de próteses totais duplas pelo menos por 5 anos, com DVO diminuída¹²⁻¹⁴, com períodos de sono agitado e presença de ronco¹⁵⁻¹⁷. Foram excluídos: portadores de qualquer tipo de anomalias de esqueleto craniofacial, pacientes com histórico de uso de qualquer tipo de aparelho oclusal, aqueles com diagnóstico ou em tratamento de distúrbios psiquiátricos, usuários de medicamentos antidepressivos, portadores de necessidades especiais e os

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8708792>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8708792>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)