

## **Arco Dental Reduzido: Quantidade mínima de dentes para função mastigatória\***

**Caio Selaimen; Leonardo Barcellos; Luiz Gustavo F. H. Britto**

### **Resumo**

O princípio do arco dental reduzido (ADR) considera que a presença de 10 dentes, sendo seis anteriores e quatro pré-molares em cada arco, é capaz de manter as funções mastigatórias e estéticas na maioria dos pacientes. Uma ADR com 10 dentes apresenta quatro unidades oclusais. Um dente pré-molar juntamente com seu antagonista corresponde a uma unidade oclusal.<sup>1</sup>

O restabelecimento de uma arcada completa na tentativa de se evitar redução da capacidade mastigatória, perda da estabilidade oclusal, extrusões dentárias e problemas referentes á DTM podem não acarretar benefícios funcionais para os pacientes como o imaginado pelos profissionais.<sup>2</sup>

Pacientes com ADR apresentam nenhum ou mínimo desconforto mastigatório, sendo que a maioria dos pacientes considera sua capacidade mastigatória satisfatória.<sup>2,3,4</sup>

Pacientes com ADR, com ou sem uso de PPR de extremo livre apresentaram maior mobilidade dentária e menores níveis de inserção alveolar. A utilização de PPR como tentativa de tratamento desses pacientes deve ser desencorajada.<sup>5,6</sup>

Não há evidências científicas de um risco de aumento de DTM ao longo dos anos em indivíduos com um ADR, desde que os pré-molares estejam presentes.<sup>7</sup>

A melhoria mastigatória associada ao uso da PPR nem sempre implicou alteração da dieta, alteração do padrão mastigatório ou melhora da capacidade mastigatória.<sup>8</sup> Pacientes que foram tratados com PPR não as usavam após um ano. A sensação de não precisar da prótese e o desconforto durante a mastigação foram algumas das razões mencionadas pelos pacientes para não utilizarem as próteses. A necessidade de reposição de dentes ausentes nem sempre está relacionada com uma dificuldade na função mastigatória, mas, geralmente a uma necessidade estética.<sup>9</sup>

Muitas próteses são confeccionadas para pacientes que não precisam delas e muitos dentes são colocados nas extensões distais, a fim de restabelecer o comprimento original do arco dentário. Ocorre freqüentemente na clínica diária o sobretratamento de pacientes portadores de ADR.<sup>10</sup>

\*Artigo da revista do sistema de educação em saúde continuada a distância da ABO Pro-odonto prótese: programa de atualização em prótese odontológica. Ciclo 2 módulo 2, 2011.

## Referências

- 1 - Käyser AF. J Oral Rehabil. [Shortened dental arches and oral function](#). 1981 Sep;8(5):457-6
- 2 - Kanno T, Carlsson GE. - [A review of the shortened dental arch concept focusing on the work by the Käyser/Nijmegen group](#). J Oral Rehabil. 2006 Nov;33(11):850-62.
- 3 - Sarita PT, Witter DJ, Kreulen CM, Van't Hof MA, Creugers NH. - [Chewing ability of subjects with shortened dental arches](#). Community Dent Oral Epidemiol. 2003 Oct;31(5):328-34
- 4 - Aukes JN, Käyser AF, Felling AJ. [The subjective experience of mastication in subjects with shortened dental arches](#). J Oral Rehabil. 1988 Jul;15(4):321-4
- 5 - Witter DJ, De Haan AF, Käyser AF, Van Rossum GM. [Shortened dental arches and periodontal support](#). J Oral Rehabil. 1991 May;18(3):203-12
- 6 - Witter DJ, Creugers NH, Kreulen CM, de Haan AF. [Occlusal stability in shortened dental arches](#). J Dent Res. 2001 Feb;80(2):432-6.
- 7 - Witter DJ, de Haan AF, Käyser AF, van Rossum GM. [A 6-year follow-up study of oral function in shortened dental arches. Part I: Occlusal stability](#). J Oral Rehabil. 1994 Mar;21(2):113-25.
- 8 - Käyser AF, Witter DJ, Spanauf AJ. [Overtreatment with removable partial dentures in shortened dental arches](#). Aust Dent J. 1987 Jun;32(3):178-82
- 9 - Carlsson GE. [Dental occlusion: modern concepts and their application in implant prosthodontics](#). Odontology. 2009 Jan;97(1):8-17. Epub 2009 Jan 29
- 10 - Allen PF, Witter DJ, Wilson NH. [A survey of the attitudes of members of the European Prosthodontic Association towards the shortened dental arch concept](#). Eur J Prosthodont Restor Dent. 1998 Dec;6(4):165-9