
Concepto de acortamiento de la arcada dentaria

Winfried Walther, Dr Med Dent, PhD
Director, Academy for Continuing Professional Development
Karlsruhe, Germany
Fax: +49 721 9181299
e-mail: winfried_walther@azfk.de

Los principios de la toma de decisiones clínicas casi nunca se basan exclusivamente en consideraciones científicas. También intervienen los conceptos tradicionales y las formas de pensamiento, que nunca se han examinado desde la lógica y la decisión. Por lo tanto, los clínicos tienden a sustituir todas las unidades oclusales perdidas, incluidas las de la región molar. Este tipo de planificación terapéutica se ve apoyado por la publicación en 1969 de «Oclusión óptima», donde Henry Beyron definió los determinantes de una dentición sana¹. Se incluyeron un «número

ro máximo de topes céntricos bilaterales», un requerimiento que dominó los protocolos de planificación terapéutica dental durante muchas décadas.

Este tipo tradicional de planificación terapéutica se vio desafiado por el trabajo clásico de Käyser² «Acortamiento de la arcada dentaria y función oral», que fue publicado en 1981. Sus observaciones en 118 pacientes dieron lugar a la propuesta de que «existe suficiente capacidad adaptativa para mantener la función oral en arcadas dentarias cortas cuando se dejan como mínimo 4 unidades oclusales» (figura 1). Al estudio de Käyser le siguieron muchos estudios científicos sobre las características clínicas del acortamiento de la arcada dentaria (AAD). El problema se investigó en ensayos epidemiológicos, clínicos y experimentales. Se presentan los parámetros más importantes examinados en estos estudios y se describe su significado con gran detalle utilizando algunas publicaciones como ejemplo.

Acortamiento de la arcada dentaria: definición

En la literatura científica, la definición de AAD no es la misma en todos los casos. Los estudios establecen diferentes condiciones morfológicas iniciales como criterio de inclusión en



Figura 1 Ejemplo ilustrativo de una arcada dentaria inferior corta. Este paciente concreto presentaba unas condiciones oclusales estables 25 años después de la extracción de los molares.

los ensayos respectivos. Estas diferencias deben ser consideradas de forma cuidadosa en la interpretación de los resultados. Sin embargo, la definición utilizada en la revisión de Armellini y von Fraunhofer³ puede aplicarse a la mayoría de los estudios: «EL AAD puede definirse como la presencia de una región anterior intacta pero con un número reducido de parejas oclusales de piezas posteriores».

Capacidad masticatoria

Una arcada dentaria corta no necesariamente implica una reducción de la capacidad masticatoria. La mayoría de los pacientes se quejan de dificultades en la masticación cuando no existen o solamente existen dos pares de premolares oclusales. No obstante, la situación cambia por completo cuando la región premolar está intacta y el paciente presenta como mínimo un par de molares oclusales. En este caso, las quejas sobre alteraciones en la capacidad masticatoria son excepcionales⁴.

Estabilidad oclusal

Para poder describir la estabilidad oclusal de los casos de AAD se analizaron los siguientes parámetros: espacio interdentario, contactos oclusales de los dientes anteriores, sobremordida, desgaste de los dientes oclusales y soporte del hueso alveolar. Los casos estudiados mostraron más espaciado interdentario en la región premolar, más dientes anteriores en contacto oclusal y menos soporte de hueso alveolar. Sin embargo, dado que estas condiciones permanecieron constantes durante el período de observación, la conclusión obtenida fue que el AAD puede proporcionar estabilidad a largo plazo⁵.

Trastornos temporomandibulares

Estudios epidemiológicos extensos no detectaron ninguna evidencia que indique que el AAD provoque signos y síntomas asociados con el trastorno temporomandibular. No obstante, el riesgo de dolor y crujidos articulares aumenta si se ha perdido por completo el apoyo posterior de forma unilateral o bilateral⁶.

Intervenciones odontoprotésicas

Los estudios sobre la eficacia del tratamiento protésico desafían los conceptos terapéuticos destinados a sustituir los dientes posteriores. Un estudio que comparó los resultados de la entrevista en pacientes con y sin restauraciones dentales concluyó que «parece que apenas existe una necesidad sociofuncional para sustituir los dientes posteriores perdidos por prótesis parciales removibles hasta que la persona presenta menos de 3 unidades funcionales posteriores»⁷. No obstante, también debe hacerse énfasis en que la preocupación estética influye en la búsqueda de tratamiento y en la resistencia a las implicaciones funcionales del AAD. El papel subjetivo que desempeña en la motivación del paciente a buscar tratamiento es complejo y en ocasiones mal entendido. Numerosas disciplinas de atención sanitaria, incluida la odontoprotésica, se confrontan con las necesidades del paciente para que se sienta a gusto con su aspecto, considerándose inaceptable la muestra visible de molares ausentes.

Consecuencias

Los resultados científicos obtenidos en los pacientes con AAD han llevado al concepto de acortamiento de la arcada dentaria. Este concepto supone un desafío diagnóstico y terapéutico. Puesto que los requerimientos para una dentición funcional también pueden satisfacerse con una arcada dentaria acortada, las razones para tratar a los pacientes con AAD deben buscarse en cada caso individualizado. Debe otorgarse prioridad a mantener y sustituir las partes importantes desde el punto de vista estratégico de la arcada dentaria: las regiones anterior y premolar. Sin embargo, dado que los requerimientos funcionales pueden variar considerablemente de un paciente a otro, el tratamiento debe ajustarse en cada caso a las condiciones individuales del paciente y a sus necesidades y capacidad de adaptación. Además, las preocupaciones estéticas del paciente con respecto al aspecto dental pueden desempeñar un papel significativo en la determinación a completar el plan terapéutico.

Bibliografía

1. Beyron H. Optimal occlusion. *Dent Clin North Am* 1969;13:537-554.
2. Käyser AF. Shortened dental arches and oral function. *J Oral Rehabil* 1981;8:457-462.
3. Armellini D, von Fraunhofer JA. The shortened dental arch: A review of the literature. *J Prosthet Dent* 2004;92:531-535.
4. Sarita PTN, Witter DJ, Kreulen CM, Van't Hof MA, Creuger NHJ. Chewing ability of subjects with shortened dental arches. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31:328-334.
5. Witter DJ, Creugers NH, Kreulen CM, de Haan AF. Occlusal stability in shortened dental arches. *J Dent Res* 2001;80:432-436.
6. Sarita PTN, Kreulen CM, Witter DJ, Creugers NHJ. Signs and symptoms associated with TMD in adults with shortened dental arches. *Int J Prosthodont* 2003;16:265-270.
7. Leake JL, Hawkins R, Locker D. Social and functional impact of reduced posterior dental units in older adults. *J Oral Rehabil* 1994;21:1-10.