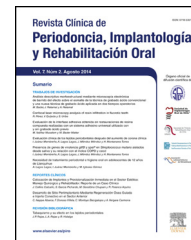




# Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



## REPORTE CLÍNICO

### Tratamiento de expansión dentoalveolar asistido con corticotomía, a propósito de un caso clínico



Paulo Sandoval Vidal<sup>a,\*</sup>, Paulina Agurto Sanhueza<sup>b</sup>,  
Fernando Holmberg Peters<sup>c</sup> y Alejandro Lara Lüer<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Magíster en Educación, Departamento de Odontopediatría y Ortodoncia, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

<sup>b</sup> Alumno de tercer año de Especialidad de Ortodoncia, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

<sup>c</sup> Periodoncista y Ortodoncista, Práctica Privada, Puerto Montt, Chile

Recibido el 11 de julio de 2013; aceptado el 5 de abril de 2014

#### PALABRAS CLAVE

Vidrio bioactivo;  
Expansión maxilar;  
Regeneración  
periodontal

#### Resumen

**Objetivo:** Mostrar la aplicación clínica de la corticotomía con la técnica difundida por Wilko y Ferguson en una paciente de sexo femenino, adulta joven, con compresión dentoalveolar que rehusó cirugía ortognática.

**Metodología:** Se realizó una revisión narrativa de la literatura que ayuda a comprender la toma de decisión en la terapéutica utilizada. La paciente fue tratada por un periodoncista y un equipo de ortodoncia, con un aparato de expansión palatina lenta y aparatología ortodóncica convencional. Se muestra *cone-beam* a los 18 meses. El tratamiento fue de 2 años y su seguimiento es de 3 años poscorticotomía.

**Resultados:** Clínicamente se lograron los objetivos ortodóncicos, incluido el descruce posterior, con un apropiado nivel de inserción de encía, es decir, sin recesión gingival ni sacos periodontales. La literatura apoya el uso de corticotomía, pero existen pocos trabajos con diseño apropiado para determinar que es mejor que otros procedimientos.

**Conclusiones:** La corticotomía con relleno óseo sintético es eficaz para lograr expansión dentoalveolar, permitiendo cumplir los objetivos ortodóncicos y de preservación de la salud periodontal. Existe un bajo nivel de evidencia que apoye la aplicación clínica. Surge la necesidad de realizar ensayos clínicos aleatorizados para determinar si es más conveniente que otros procedimientos de cirugía ortognática.

© 2013 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: paulo.sandoval@ufrontera.cl (P. Sandoval Vidal).

**KEYWORDS**

Bioactive glass;  
Maxillary expansion;  
Periodontal  
regeneration

**Dentoalveolar expansion with corticotomy assisted treatment, a clinical case report****Abstract**

*Objective:* To present the clinical application of the Corticotomy technique diffuse by Wilko and Ferguson, on a young adult female patient with compression dentoalveolar who refused orthognathic surgery.

*Methods:* We conducted a narrative review of the literature to help understand the decision making in the therapy used. The patient was treated by a periodontist and orthodontic equipment with a slow palatal expansion appliance and conventional orthodontic appliances. Cone-beam is shown at 18 months. The treatment was two years long and the follow-up is three years post-corticotomy.

*Results:* Clinically orthodontic objectives were accomplished, including subsequent uncross, with appropriate gingival attachment level, without gingival recession or periodontal pockets. The literature supports the use of corticotomy, but there are few studies with appropriate design to determine which is better than other procedures.

*Conclusions:* The corticotomy with synthetic bone void filler is effective in achieving dentoalveolar expansion, enabling compliance orthodontic objectives and periodontal health preservation. There is a low level of evidence to support the clinical application. Is becoming a need to apply random clinical trials to determine if it's more convenient than other orthognathic surgery procedures.

© 2013 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

Los individuos con oclusión cruzada usualmente tienen una base apical maxilar disminuida que puede estar acompañada por una inclinación a vestibular de los molares inferiores. Si esta condición se mantiene desde la niñez a la adultez, los cambios esqueléticos pueden tornarse irreversibles y la única solución es una expansión quirúrgicamente asistida. Por ello los ortodoncistas proponen un tratamiento ortopédico temprano, de modo que se promueve un crecimiento de la sutura media antes de que esta se cierre, es la denominada disyunción. Sin embargo, con el advenimiento de los CBCT se ha podido observar un efecto no deseado en el tejido óseo vestibular debido a la gran magnitud de las fuerzas necesarias para estos procedimientos. En la búsqueda de disminuir estos efectos hoy se ha propuesto la introducción de «anclaje esquelético con dispositivos de anclaje temporal (microtornillos)». Hay promisorios resultados para el tratamiento de expansión, con una significativa disminución del estrés sobre el hueso vestibular. Sin embargo, su enfoque sigue siendo buscar la estimulación de la sutura palatina.

Por otra parte, una estimulación quirúrgica al tejido óseo con corticotomía alveolar ha sido sugerida por varios autores antes de la aplicación de la expansión, con el propósito de estimular la aceleración de la respuesta reparativa y con ello los movimientos ortodóncicos, pero además con menos riesgo de reabsorción apical y resultados más estables<sup>1</sup>.

Una combinación de corticotomía subapical y tratamiento ortodóncico puede ser un método alternativo para la corrección de mordidas cruzadas en adultos que quieran una opción a la cirugía ortognática, orientando el tratamiento hacia una remodelación dentoalveolar. Así, el propósito de esta publicación es hacer una búsqueda bibliográfica de la

corticotomía como procedimiento quirúrgico para facilitar distintos tratamientos de ortodoncia, y además presentar un caso clínico donde se realizó expansión maxilar en una paciente de 23 años mediante apoyo de este procedimiento.

**Caso clínico**

C.F., de sexo femenino y 23 años de edad, es derivada de la clínica de pregrado por presentar «dientes huecos». Al examen extraoral presenta un tercio inferior aumentado (fig. 1). Intraoralmente se observa la línea media inferior desviada 2 mm a la izquierda (fig. 2). Los dientes 2.2 en palatoversión y 2.3 en vestibuloversión. Su discrepancia de espacio es negativa y lo más relevante es una mordida cruzada posterior izquierda con una base apical pobre, que se cataloga dentro de parámetros dentoalveolares. La extracción temprana de los premolares superiores es la típica solución temprana para evitar el bloqueo de la erupción de los caninos maxilares, pero en este caso se produjo migración de los segmentos posteriores y se obtuvo el alineamiento imperfecto debido a un maxilar pequeño (fig. 3).

**Objetivos de tratamiento**

Se le plantea a la paciente las alternativas de tratamiento, comenzando por el ideal que era una cirugía maxilofacial en conjunto con el tratamiento de ortodoncia. Esta se planificó en una primera fase de ortodoncia sin extracciones, descompensando la posición dentaria, y aproximadamente después de un año iniciado el tratamiento se realizaría una cirugía bimaxilar, en pabellón con anestesia general. Sin embargo,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3172372>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3172372>

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