

---

## UNA TÉCNICA SENCILLA DE DISTALIZACIÓN DE CANINOS RETENIDOS

LIBBE MARIACA DE BOTERO\*, PAOLA BOTERO MARIACA\*\*

**RESUMEN:** El diagnóstico y tratamiento temprano de caninos retenidos se hace necesario con el fin de evitar complicaciones posteriores que comprometan la integridad del arco dental. Se plantea la terapia de la tracción temprana cuando el canino se encuentra alto en el vestibulo y con mayor inclinación mesial. Se recomienda la utilización de un aparato removible con el fin de evitar efectos deletéreos a los dientes adyacentes. Esta terapia puede ser única o corresponder a la primera fase de un tratamiento más complejo dependiendo de las necesidades del paciente.

**Palabras clave:** Caninos retenidos, tratamiento temprano, aparatología removible, tratamiento ortodóncico.

**ABSTRACT:** Diagnosis and early treatment of impacted canines is necessary to avoid future complications that will harm dental arch integrity. Early traction of the canine involves its distalization when it is located high in the vestibule with a mesial inclination. The use of removable appliance is recommended in order to avoid secondary effects in the adjacent teeth. This type of therapy can be the only one or can be a first stage of a complex treatment depending upon patient needs.

**Key Words:** Impacted canines, early treatment, removable appliance, and orthodontic treatment.

La retención de caninos es una anomalía en la cual el diente se encuentra embebido en su alvéolo y su erupción es impedida por hueso o dientes adyacentes.

Cuando la cirugía es necesaria se descubre la corona del canino con reposición apical del colgajo cuando se encuentra por vestibular o simplemente liberando la corona del hueso y mucosa cuando está por palatino respetando siempre la unión cementoamélica.

Las opciones del manejo dependen del tipo de retención (bucal o palatino), la severidad de la misma y de la edad. La mayoría requiere de una intervención quirúrgica, remoción, exposición o trasplante, con o sin la tracción ortodóncica para lograr su alineamiento cuando la exodoncia temprana del canino deciduo no tuvo éxito. La mejor opción es una exposición quirúrgica del diente y tracción para su adecuada ubicación. Este tratamiento debe ser realizado tempranamente con el objetivo de prevenir daño a los dientes adyacentes, además de poder realizar la verticalización

del canino cuando todavía se encuentra alto en el surco en caso de retenciones labiales.

El pronóstico para mover dientes retenidos depende de una variedad de factores como posición del diente retenido en relación con los dientes adyacentes, angulación, distancia que el diente debe ser movido, dilaceración radicular y posible presencia de anquilosis o reabsorción radicular.

En general caninos retenidos horizontalmente, anquilosados, cercanos a incisivos (plano horizontal) o ubicados más apicalmente son los más difíciles de manejar o los de pronóstico más pobre y por tanto estos dientes pueden requerir extracción; así mismo a mayor edad del paciente menores probabilidades de éxito.<sup>1, 2, 3</sup>

Entre las técnicas de verticalización las más usadas han sido las que utilizan brackets y alambres, muchas veces comprometiendo los tejidos y dientes de soporte, además de no ser la técnica de elección cuando al mismo tiempo el paciente requiere un tratamiento ortopédico.

---

\* Odontóloga, Especialista y Máster en Odontopediatría, Profesora titular, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. E-mail: boteroboteroalejandro@hotmail.com

\*\* Odontóloga, Especialista en Ordodoncia, Profesora de Cátedra, Universidad Cooperativa de Colombia y CES., Medellín, Colombia. E-mail: preciado@epm.net.co

---

MARIACA DE BOTERO LIBBE, PAOLA BOTERO MARIACA. Una técnica sencilla de distalización de caninos retenidos. Rev Fac Odont Univ Ant, 2002; 13 (2): 30-34

RECIBIDO: JUNIO 18/2002 - ACEPTADO: SEPTIEMBRE 3/2002

---

La aparatología fija completa ofrece una alternativa comúnmente utilizada con la tracción aplicada por medio de una cadeneta elástica o hilo elástico o un arco rígido, esta técnica asegura un buen sistema de control, pero obliga a un tratamiento muy largo donde la estética puede estar comprometida, además que requiere de una nivelación y alineamiento previo a la aplicación de la fuerza para colocar el canino ubicado ectópicamente; por tanto lo ideal sería separar la mecánica utilizada para distalar el canino del resto del arco superior. Algunos autores aconsejan la utilización de mecánicas segmentarias.<sup>4, 5, 6, 7</sup>

En este artículo recomendamos el uso de aparatos removibles para distalizar los caninos retenidos tanto por labial como por palatino, especialmente en aquellos casos donde la angulación del canino es favorable para inclinarlo a distal cuando todavía está alto en el surco en caso de retenciones por labial y cuando el pronóstico es favorable en caso de las retenciones por palatino.

Los aparatos removibles han sido descritos y recomendados por Hunter 1983,<sup>8</sup> Noble y Butcher 1991<sup>9</sup> y Fournier 1992,<sup>2</sup> a pesar de las desventajas que puedan tener como: la necesidad de cooperación del paciente, control limitado del movimiento en caso de requerir movimientos radiculares y la inhabilidad para tratar maloclusiones complejas.<sup>1, 2, 8, 9</sup> Harry y col. en 1995<sup>6</sup> mencionan como desventaja la destreza que debe tener el operador para manejar este tipo de aparato, sin embargo esto no puede ser una causa para no utilizarla en los casos donde se den las condiciones favorables; además que por ser mucodento soportada evita las fuerzas de reacción deletéreas para las estructuras adyacentes, como la reabsorción de laterales y centrales.<sup>10</sup>

Dentro de las ventajas reportadas por Noble y Butcher en 1991<sup>9</sup> está la incorporación de un plano anterior de mordida para hacer un control del sobremordida vertical y poder eliminar interferencias cuando el canino se encuentra por palatino y tiene que ser movido a labial; además se puede iniciar la tracción una vez el aparato sea instalado. Otra de las ventajas reportadas por Fournier<sup>2</sup> son: reduce el tiempo en la silla, puede colocarse inmediatamente después de la

cirugía, y se puede usar como primera fase de tratamiento y reducir el tiempo de utilización de brackets, disminuyendo el problema de caries e irritación gingival.

Generalmente los problemas periodontales que presentan los caninos ocurren durante la tracción activa del mismo (por el tipo de tracción o la utilización de aparatos no higiénicos) y no dependen del tipo de cirugía realizada.<sup>11</sup>

En 1982 Fournier<sup>2</sup> describe un tipo de aparato removible (placa de Hawley) para extruir caninos impactados tanto por vestibular como por palatino. La técnica quirúrgica empleada fue la abierta con reposición apical del colgajo para los caninos impactados por vestibular y la técnica cerrada para la retención por palatino. Este tratamiento fue realizado a pacientes de la clínica de pregrado que no necesitaban otro tipo de corrección o correcciones menores que podrían ser realizadas con el mismo aparato como por ejemplo corrección de mordidas profundas, mordidas cruzadas, mantenimiento o reganamiento de espacio. También los recomienda en algunos casos como una primera fase de un tratamiento completo de ortodoncia reduciendo así el tiempo de uso de los aparatos fijos evitando algunos problemas gingivales o de caries; además de reducir la posibilidad de daño a las raíces de los dientes adyacentes. En pacientes adultos la estética no está muy comprometida.

Noble y Butcher (1991)<sup>9</sup> describen otro tipo de placa removible con los mismos fines pero con un brazo soldado por vestibular el gancho de Adams para ejercer la tracción en el canino impactado que es capaz de ejercer fuerzas en todos los planos del espacio optimizando el potencial para alcanzar una posición final estética. Este aparato es económico, fácil de ajustar y mantenerlo limpio y es bien tolerado por el paciente.

El aparato descrito a continuación se ha utilizado rutinariamente, ya sea en casos de retención palatina en donde este es el único problema o como primera fase de tratamiento. Además en retenciones por vestibular cuando el canino todavía se encuentra alto con respecto al plano oclusal y con una exagerada inclinación mesial de la corona (véase figuras 1A, B, C, 2A, B, 3A, B, C).

El peligro que existe de extruir un canino en esta posición es el reabsorber la raíz del lateral por tanto el primer paso es distalizarlo alto en el surco para luego extruirlo bien sea con el mismo aparato o si es necesario con aparatos fijos. La utilización de técnicas fijas en estos casos presenta varias desventajas entre las cuales podemos mencionar el tiempo largo de uso de esta aparatología fija, pues el paciente todavía se encuentra en dentición mixta y la dificultad de orientar la fuerza de tal manera que no presente un componente extrusivo.

Diseño del aparato (véase figuras 4A, B):

1. Ganchos de Adams en alambre 0.028 ubicados en los primeros molares.
2. Arco vestibular con alambre 0.028 ó 0.032 pulgadas.
3. Gancho soldado en vestibular del gancho de Adams terminando en un hook para el agarre de un elástico.
4. Gancho que sale delacrílico por el espacio edéntulo para proteger la mucosa vestibular de la presión del elástico.
5. Bracket cementado a la corona del canino en una posición que determina la inclinación del mismo.
6. Placa deacrílico sobre la mucosa palatina.
7. Elásticos de 3 ½ onzas, dependiendo su tamaño de la distancia que se va a mover la corona del canino (1/8 ó 3/16 generalmente).

Indicaciones:

1. Posición alta del canino.
2. Inclinación muy mesial de la corona del canino con la raíz hacia distal.
3. Espacio en distal de la corona del canino.
4. Tratamiento simultáneo para obtener espacio en caso de que este no exista o sea insuficiente.

Al contrario de los autores antes descritos no se ha encontrado dificultad con la colaboración de los pacientes. El tratamiento se lleva aproximadamente unos seis meses.

Dentro de las ventajas se pueden mencionar:

1. Buena aceptación por parte de los pacientes y padres.

2. No ofrece ningún peligro a las raíces de los dientes adyacentes.
3. Se mejora notablemente la inclinación mesial del canino.
4. No se comprometen los tejidos de soporte.
5. Es un aparato fácil de construir, de usar y de mantener limpio.
6. Es un aparato muy económico.
7. Se puede modificar fácilmente para realizar la extrusión si es necesario.
8. Mantiene los espacios en caso de necesidad de realizar extracciones de bicúspides.

Con el diagnóstico temprano y la utilización de esta técnica de aparatología removible se pueden evitar complicaciones como:

- Reabsorción de los dientes adyacentes.<sup>10</sup>
- Malposición del canino y su reabsorción interna.
- Migración de los dientes adyacentes.
- Reabsorción externa del diente impactado.
- Anquilosis de canino permanente.<sup>1</sup>
- Exodoncia de canino permanente.<sup>1</sup>

#### **CORRESPONDENCIA:**

Libbe Mariaca de Botero

Carrera 35 No. 16 A Sur - 180

E-mail: boteroboteroalejandra@hotmail.com

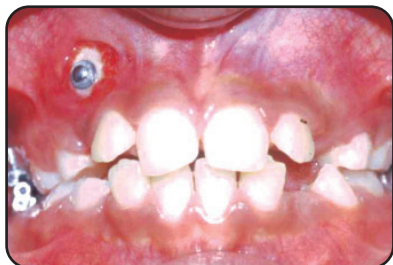
Medellín, Colombia.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Bishara S Clinical management of impacted maxillary canines. *Semin Orthod* 1998; 4: 87
2. Fournier A, Turcotte J, Bernard C. Orthodontic considerations in the treatment of maxillary canines. *Am J Orthod* 1992; 81: 236.
3. Ferguson J, Parvizi F. Eruption of palatal canines following surgical exposure: a review of outcomes in a series of consecutively treated cases. *Br Orthod Society* 1997; 24: 203
4. Wraith K. Methods of repositioning the misplaced canines. *Dent practitioner*. 1969; 19: 387
5. Jacoby H. The ballista spring system for impacted teeth. *Am J Orthod* 1979; 75: 143
6. Harry, R and Harradine N. A sectional approach to the alignment ectopic maxillary canines. *Br.J. Society*. 1995; 22: 67
7. Patel S, Cacciafesta V, Bosch C. Alignment of impacted canines with cantilevers and box loops. *J Clin.Orthod* 1999; 82
8. Hunter S. Treatment of the unerupted maxillary canine. *Br Den J* 193; 154: 294
9. Noble P and Butcher G. A removable appliance for the three-dimensional movement of ectopic maxillary canines. *Br J Society* 1991; 18: 135
10. Shellhart W, Jasper S, Abrams H, Wilson T. Case report: Management of significant incisor root resorption associated with maxillary canine impaction. *Angle Orthod*. 1998; 68: 187
11. Woloshyn H, Artun J, Kennedy D, Joondeph D. Pulpal and periodontal reactions to orthodontic alignment of palatally impacted canines. *Angle Orthod*. 1994; 64: 257

**Figura 1A**

Secuencia de fotos donde se aprecia el canino luego de la exposición quirúrgica y con el aparato en posición iniciando la distalización



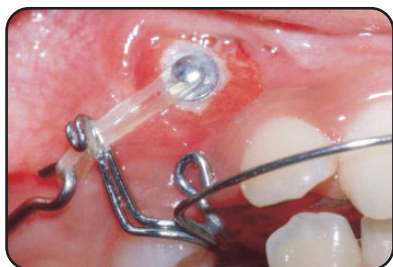
A1.



A2.



A3.



A4.

**Figura 1B**

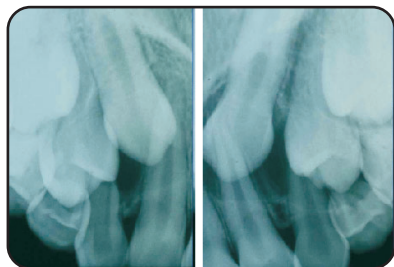
Secuencia radiográfica con las radiografías iniciales y final luego de terminar la distalización



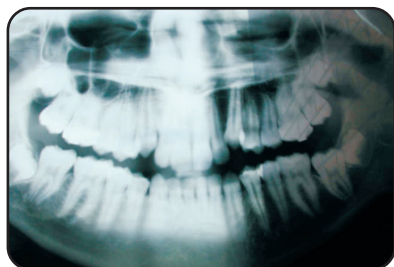
B1.



B2.



B3.



B4.

**Figura 1C**

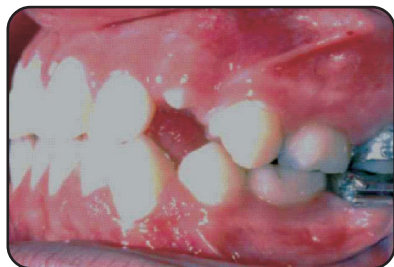
Fotos finales luego de la tracción y antes de comenzar tratamiento ortodóntico. Creación de espacio por medio de distalización de molares con tracción cervical



C1.



C2.

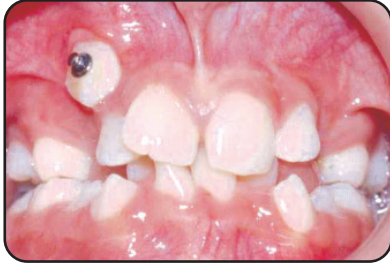


C3.

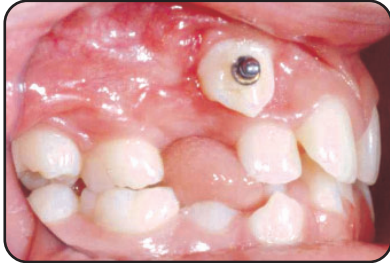


**Figura 2**

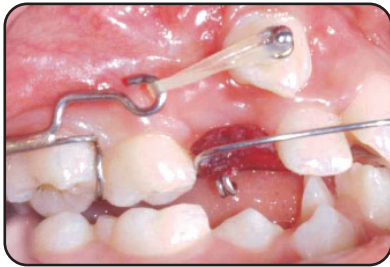
A y B Canino retenido por labial después de exposición quirúrgica



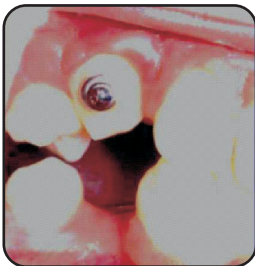
2A.



2B.



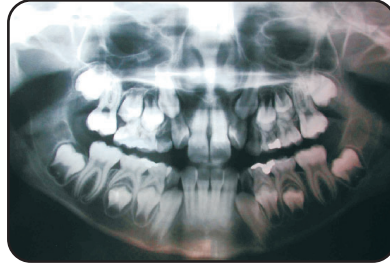
2C. Distalización con aparato removible. Creación de espacio por extracción de bicúspides



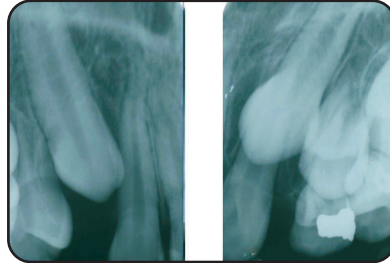
2D. Finalización del proceso de distalización

**Figura 3: A,B, C, D**

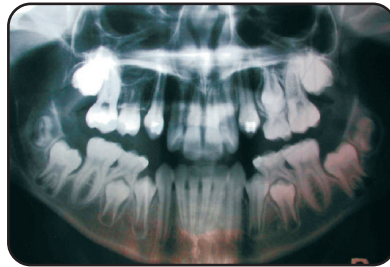
Secuencia radiográfica que muestra las radiografías iniciales (panorámica y periapicales), radiografía panorámica de control durante el proceso de distalización y panorámica final luego de terminar distalización y antes de comenzar tratamiento ortodóntico. Creación de espacio por extracciones de primeros bicúspides



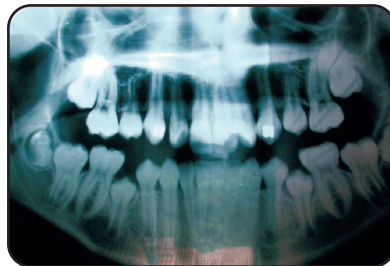
3A.



3B.



3C.



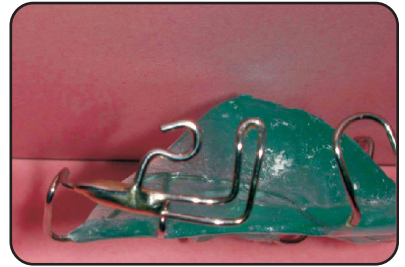
3D.

**Figura 4 A y B**

Aparato removible utilizado para distalar caninos tempranamente. Puede observarse el gancho utilizado para proteger la mucosa del elástico (flecha continua) y el gancho para colocar elástico (flecha discontinua)



4A.



4B.