



## PRESENTACIÓN DE CASO

### Tratamiento ortodóncico-quirúrgico de caninos retenidos en paciente de 14 años

### Orthodontic-surgical treatment of retained canines in a 14-year-old patient

Arlene Liset Corrales León<sup>1\*</sup>  
Arlety Serrano Corrales<sup>1</sup>  
Mallen Martínez Rodríguez<sup>1</sup>  
Arellys Serrano Corrales<sup>1</sup>  
Ailyn Serrano Corrales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Docente "Epifanio Rojas", Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas. Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna, Pinar del Río, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [arlenecorralesl@infomed.sld.cu](mailto:arlenecorralesl@infomed.sld.cu)

**Recibido:** 15 de enero 2018

**Aprobado:** 04 de abril 2018

**Publicado:** 14 de septiembre 2018

**Citar como:** Arlene Liset Corrales León AL, Serrano Corrales A, Martínez Rodríguez M, Serrano Corrales A, Serrano Corrales A. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico de caninos retenidos en paciente de 14 años. Rev Ciencias Médicas [en línea]. 2018 [consulta: fecha de acceso]; 22(5): 965-72. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3456>

## RESUMEN

**Introducción:** el diagnóstico y tratamiento de las piezas retenidas se hace necesario con el fin de evitar complicaciones posteriores. La tracción ortodóncica posterior a la exposición quirúrgica del diente retenido puede ser única o proponerse como la primera parte de un tratamiento más complejo de acuerdo con las necesidades de cada paciente.

**Presentación del caso:** se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 13 años de edad que acude a consulta de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Docente Guamá del municipio Pinar del Río, preocupada porque no ha cambiado sus caninos de "leche". Al examen clínico se observa ausencia de caninos derecho e izquierdo con apiñamiento ligero en ambas arcadas, línea media dental inferior desviada a la izquierda, clase I molar en ambos lados y clase canina no valorable en ambos lados. Se optó por la modalidad terapéutica ortodóncica-quirúrgica, se logró traccionar exitosamente los caninos superiores

derecho e izquierdo con ligadura metálica 0.11 mm y llevarlos a su posición adecuada dentro de la arcada maxilar; con ello se logró mantener clase I molar y lograr neutroclusión canina de ambos lados, mejorando la forma de arcadas, sobremordida horizontal y vertical adecuada.

**Conclusiones:** es indispensable conocer la localización de caninos retenidos e incluidos antes de su exposición quirúrgica. Al terminar el tratamiento se obtuvieron cambios favorables al lograr traccionar el canino superior derecho e izquierdo. La aparatología fija completa, conjuntamente con el abordaje quirúrgico realizado para la tracción de los caninos retenidos, asegura un sistema de control eficaz.

**DeCS:** DIENTE RETENIDO; CANINO/cirugía; ORTODONCIA/Técnicas.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the diagnosis and treatment of retained parts is necessary in order to avoid later complications. The orthodontic traction after the surgical exposure of the retained tooth can be unique or proposed as the first part of a more complex treatment according to the needs of each patient.

**Case report:** a 13-year-old female patient who attended Guama Orthodontics Clinic of Pinar del Río Municipality is presented; the patient was concerned as she has not changed her "canine" canines. The clinical examination shows absence of right and left canines with slight crowding in both arches, lower dental midline deviated to the left, class I molar on both sides and canine class not assessed on both sides. Orthodontic-surgical therapeutic modality was chosen, following a successfully tracing of the upper right and left canines with 0.11 mm metal ligature and bringing them to their proper position within the maxillary arch; using this approach, it was possible to keep class I molar and achieve canine neutroclusion on both sides, improving the shape of arches, adequate horizontal and vertical overbite.

**Conclusions:** it is essential to know the location of retained canines and the included before their surgical exposure. At the end of the treatment, favorable changes were obtained by tractioning the upper right and left canine. The complete fixed apparatus, together with the surgical approach performed for the traction of the retained canines, ensures an effective control system.

**DeCS:** TOOTH, IMPACTED; CUSPID/ Surgery; ORTHODONTICS/Techniques.

---

## INTRODUCCIÓN

Los caninos son considerados dientes importantes para el sistema estomatognático, siendo indispensables para los movimientos de lateralidad y vitales para la continuidad de los arcos dentarios, responsables del funcionamiento y la armonía oclusal<sup>(1,2)</sup>. La retención de caninos maxilares ha sido descrita con anterioridad, la causa aparente de esto suele ser la falta de espacio y/o pérdida de guía canina para la erupción, es el segundo diente con mayor frecuencia de impactación, después de los terceros molares permanentes<sup>(3)</sup>.

Las piezas dentarias incluidas pueden ocasionar lesiones en los dientes vecinos, infecciones o quistes y representan un problema delicado por sus implicancias funcionales y estéticas. El

ortodoncista dispone de varias posibilidades terapéuticas, pero para lograr el éxito es indispensable diagnosticar la impactación dentaria de forma precoz<sup>(4)</sup>.

Un canino incluido es aquel canino que llegada la época de su normal erupción 11 a 13 años para el superior, 10 a 11 años para el inferior, y habiendo alcanzado su desarrollo pleno (diente formado), queda incluido o encerrado en el maxilar, manteniendo íntegro su saco pericoronario. La retención dentaria puede ser intraósea cuando el diente está totalmente rodeado por tejido óseo, y subgingival cuando está cubierto solo por mucosa gingival<sup>(5,6)</sup>.

Se habla de una incidencia de 0.9-2 % hasta un 7 % en individuos mayores de 11 años. Por lo tanto, los caninos ectópicos representan los terceros dientes más frecuentemente incluidos y retenidos. Éstos se localizan en el 60 % de los casos en el paladar, en el 30 % hacia vestibular y en el 10 % en posición intermedia. Ocurre más comúnmente en mujeres (1,17 %) que en hombres (0,51 %)<sup>(4)</sup>.

La impactación vestibular suele estar asociada a problemas de espacio, pudiendo ser corregidos al hacerlo suficiente. La impactación palatina se asocia con alteraciones del trayecto. Es un problema amplio con una prevalencia de 1,7 %. Tiene una etiología compleja, favorecida por factores evolutivos, anatómicos y mecánicos. No es un fenómeno nuevo y se han encontrado cráneos fechados con más de 4 milenios que presentaban esta patología. Un diagnóstico temprano y un seguimiento cuidadoso del desarrollo de la dentición son esenciales para la intervención temprana y la corrección de las anomalías eruptivas<sup>(7)</sup>.

La ortodoncia puede resolver, en muchos casos, los problemas de mala posición dentaria, que pueden ser giroversión, mesio, o distoversión, pero cuando la posición de los dientes es ectópica se requiere del tratamiento quirúrgico. Su tratamiento por lo general es quirúrgico u ortodóncico-quirúrgico<sup>(5)</sup>.

El diagnóstico y tratamiento de las piezas retenidas se hace necesario con el fin de evitar complicaciones posteriores. La tracción ortodóncica posterior a la exposición quirúrgica del diente retenido puede ser única o proponerse como la primera parte de un tratamiento más complejo de acuerdo con las necesidades de cada paciente.

## **PRESENTACION DEL CASO**

Paciente femenina de 14 años de edad, de piel blanca, que se presenta a la consulta de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Docente Guamá del Municipio Pinar del Río, con su mamá, preocupada porque no ha cambiado sus caninos de "leche". La paciente tiene antecedentes de salud, no presenta agente hereditario, aunque presentó brote retardado en la dentición temporal además de presentar hábito de succión digital.

Al examen físico observamos perfil recto, labios normotónicos, tipo facial mesofacial, y ligera proquelia del labio inferior, ángulo nasolabial de 90°. Se observa ligera hipertonicidad del mentón. (Fig. 1)



**Fig. 1** Perfil recto.

En la exploración clínica intraoral, en la arcada superior, la paciente presenta dentición permanente, ausencia de caninos derecho (13) e izquierdo (23) con apiñamiento ligero en ambas arcadas y de forma ovoide y rotación ligera de la segunda bicúspide izquierda.



**Fig. 2** Arcada superior e inferior, ausencia de caninos superior derecho e izquierdo.

Arcadas en oclusión: La sobremordida horizontal de 2 mm y vertical 2 mm. Línea media dental inferior ligeramente desviada a la izquierda. Presenta clase I molar en ambos lados y clase canina no valorable en ambos lados.



**Fig. 3** Arcadas en oclusión de frente.

Estudios radiográficos: se le indicó Rx periapical de 13 y 23, quedando comprobado que estos se encontraban retenidos con estadio 10 de Nolla<sup>(8)</sup>. Se aplicó técnica de Paralelismo y se detectó 23 por palatino y 13 retenido por vestibular. En radiografía panorámica, se observan los demás dientes permanentes con buen desarrollo radicular y terceros molares inferiores incluidos.

Los análisis cefalométricos revelaron que es una paciente clase I esquelética y vías aéreas estrechas.

Tratamiento: se aplicó técnica fija preajustada, Sistema Roth, ranura 0.022 y anclaje barra palatina. Se realizó la alineación y nivelación con secuencia de arcos: arco trenzado 0.015, arco Nitinol 0.014, 0.016; arco natural 0.016, 0.018. Posteriormente arco natural 0.016 x 0.016 superior e inferior y arco ideal natural 0.016 x 0.022 superior e inferior. Una vez colocados los arcos rígidos (arcos naturales) se procedió al acto quirúrgico para realizar la tracción quirúrgica del 13 y 23, para lo cual se realizó técnica de osteotomía para enlace de los mismos utilizando botón lingual cementado en el 13 y 23, y se traccionaron con ligadura metálica 0.11 mm hasta llevarlos a la posición adecuada dentro de la arcada maxilar. Durante el acto quirúrgico ocurrió una falsa vía, por lo que se utilizó una técnica con recubrimiento de beta fosfato tricálcico, debido a su ubicación por palatino y todo el recorrido que sería necesario hasta su correcta ubicación en el arco dental, fue necesario el control en este paciente mediante radiografías periapicales del 23 una vez al mes, con el fin de dar seguimiento y para controlar cualquier alteración durante la tracción.

Se continuó la alineación y nivelación dentaria con la secuencia de arcos anteriormente mencionada, se realizaron dobles de primer, segundo y tercer orden. Se terminó con el asentamiento dental posterior con ligas en caja posterior ¼ Heavy, durante dos semanas. Debido a la falsa vía durante el acto quirúrgico, se perdió la vitalidad del 23, por lo que se le realizó un tratamiento endodóntico tres meses después de lograr su tracción quirúrgica hasta el arco dental. Debido a la ausencia de hueso en los dos tercios cervicales, se observó al terminar el tratamiento una recesión gingival antiestética del 23 (Fig. 4).



**Fig. 4** Recesión gingival antiestética del 23 una vez concluida la tracción de ambos caninos superiores.

Estudios finales: El caso fue finalizado después de 1 año de tratamiento. En el análisis extraoral, obtuvimos como resultado una paciente con una sonrisa agradable y armónica, y un perfil facial recto. En las fotografías intraorales observamos el lugar correcto de los caninos alineados, clase I canina y molar derecha e izquierda (Fig. 5) clase I canina izquierda y molar izquierda. Línea media dental centrada, sobremordida horizontal y vertical adecuada y se concluyó el tratamiento retirando aparatología fija y como retención se colocó retenedor fijo desde 33-43 inferior por lingual y circunferencial superior.



**Fig. 5** Relación canina y molar con neutroclusión en ambos lados una vez terminado el tratamiento con aparatología fija.

## DISCUSIÓN

Los caninos superiores son después de los terceros molares los dientes que con mayor frecuencia muestran problemas de erupción. Ello se debe a una combinación de falta de espacio en la arcada, con la erupción tardía de dichos dientes en relación con los vecinos<sup>(7)</sup>.

Rodríguez y col. hacen referencia a la variación en la incidencia de caninos retenidos, la cual se encuentra entre el 1 % y el 3 % de los dientes impactados, en pacientes entre los 9 y 12 años de edad. Siendo más frecuente la retención del canino superior respecto al inferior. El manejo ortodóncico de caninos superiores retenidos puede ser muy complejo y requiere de un cuidadoso y bien planeado abordaje interdisciplinario<sup>(7,9)</sup>.

Orozco y Casasa<sup>(10)</sup> señalan que, para la tracción de caninos es necesaria una evaluación cuidadosa del estado de desarrollo de la dentición. En cuanto al pronóstico de un diente retenido, este va a obedecer a una variedad de factores, tales como: la posición del diente retenido con respecto a los dientes vecinos, su angulación, la distancia que el diente debe recorrer y la posible presencia de anquilosis.

Se han propuesto estrategias de tratamiento interceptivo para el canino desplazado, mientras que en el caso de la impactación se necesita un abordaje quirúrgico u ortodóncico-quirúrgico; esta última está dirigida a permitir que el canino reposicionado quede rodeado por una cantidad fisiológica de encía al final del tratamiento ortodóncico<sup>(4,11)</sup>.

Para este caso, se eligió un abordaje combinado quirúrgico (colgajo) y ortodóncico (tracción directa hacia el centro del reborde) con el propósito de simular un patrón fisiológico de erupción del canino.

En el estudio realizado por Troya Borges<sup>(7)</sup>, con un total de 10 entidades patológicas con caninos retenidos, planteó que es importante tener en cuenta que la extracción quirúrgica de estos dientes (exodoncia) se realiza cuando no se pueda llevar a cabo la tracción ortodóncica, cuando en el paciente exista alguna patología asociada a la inclusión (quistes voluminosos, infección, rizólisis, necrosis pulpar) o una enfermedad sistémica grave.

Este caso clínico fue tratado sin exodoncia, es decir, mediante un tratamiento conservador con el abordaje quirúrgico-ortodóncico estandarizado, cuyo objetivo era guiar los caninos retenidos hacia el centro del reborde alveolar en la arcada maxilar. A pesar de la pérdida de vitalidad del 23, se logró finalizar el tratamiento ortodóncico con una correcta posición de los mismos y una adecuada oclusión funcional para la paciente; es por ello que el diagnóstico precoz y tratamiento adecuado de las piezas retenidas se hace necesario con el fin de evitar complicaciones posteriores que comprometan la integridad del arco dental, así como la salud periodontal.

Es indispensable conocer la localización de caninos retenidos e incluidos antes de su exposición quirúrgica a través de los estudios radiográficos.

Las características radiográficas previas al tratamiento constituyeron indicadores útiles para determinar la realización de la tracción ortodóncica, pero no predictores válidos del estado periodontal y pulpar final de caninos impactados una vez reposicionados ortodóncicamente, como fue el caso de la pérdida de vitalidad del canino superior izquierdo.

Podemos afirmar que la aparatología fija completa, conjuntamente con el abordaje quirúrgico correcto, realizado para la tracción de los caninos retenidos, asegura un sistema de control eficaz.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Revelo Pérez LA, Espinosa Morales JG. Transmigración del canino mandibular. Reporte de un caso clínico y revisión de la literatura. Rev ADM [en línea]. 2013 [consulta: 28 Jul 2017]; 70(4): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od134h.pdf>
2. Valverde Latorre RA. Tratamiento quirúrgico para la enucleación del canino superior retenido. [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2012 [consulta: 28 Jul 2017]. [aprox. 130 p.]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3002/1/Ra%c3%bal%20Aurelio%20Valverde%20Latorre.pdf>
3. Maldonado Ramírez MA, Hernández Isassi H, Castillo Leyva D, Quezada Castillo JA, Lazcano Velázquez D. Retención de caninos permanentes: reporte de un caso y revisión de literatura. Revista de Odontopediatria Latinoamericana [en línea]. 2012 [consulta: 26 Oct 2017]; 2(2): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2012/2/art-10/>
4. Montenegro Porras MA, Hara Ortiz F. Tracción de canino retenido superior con aparatología ortodóncica fija Edgewise: Reporte de un caso. Revista Mexicana de Ortodoncia [en línea]. 2013 [consulta: 26 Oct 2017]; 1(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2395921516300095>
5. Melo León NM. Tratamiento quirúrgico de los caninos retenidos en el maxilar superior previo al tratamiento de ortodoncia [tesis]. Ecuador: Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. Tesinas-Odontología; 2012 [consulta: 25 Jul 2017]. [aprox. 97 p.]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2844/1/Nohelia%20Melo.pdf>.
6. Guime Baldión KY. Tratamiento Quirúrgico de los Caninos Retenidos en Pacientes de 12 a 15 años de edad [tesis]. Ecuador: Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. Tesinas-Odontología; 2012 [consulta: 28 Jul 2017]. [aprox. 130 p.]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2763/1/TESIS%20KAREN%20YAMALY.pdf>
7. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suárez E, Matos Campo MR. Tratamiento quirúrgico de caninos retenidos en el municipio Colón. Años 2013–2014. Rev Méd Electrón [en línea]. 2016 Mar [consulta: 28 Jul 2017]; 38(2): [aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242016000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000200002)

8. Nolla C. El desarrollo de los dientes permanentes. J. Dent Child. 1960; 27(4): 254-66.

9. Rodríguez Y, Kowalyszyn K, Romero M, Martínez de Páez N. Evaluación clínica y radiográfica de Erupción Ectópica de Canino Permanente Superior Derecho Retenido. Reporte de un caso. Acta Bioclínica [en línea]. 2016 [consulta: 28 Nov 2017]; 6(11): [aprox. 10 p.]. Disponible en:  
<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/download/7370/7239>

10. Orozco EE, Gurrola MB, Casasa AA. Tracción de canino maxilar izquierdo impactado con botón bondeable, ligadura metálica y cadena elastomérica. Int. J. Odontostomat [en línea]. 2017 [consulta: 28 Nov 2017]; 11(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v11n1/art12.pdf>

11. Vázquez D, Hecht P, Martínez ME. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas. Presentación de un estudio en 1000 pacientes. Acta Odontol Venez [en línea]. 2012 [consulta: 25 Jul 2017]; 51(1). Disponible en:  
<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-11/>