# Revista Médica Electrónica

Rev. Med. Electrón. vol. 42 no. 3. May.-Jun. 2020 ISSN: 1684-1824

Presentación de caso

# Retenciones múltiples. Reporte de un caso

Multiple retention. Case report

MSc. Jorge Enrique Casas Acosta<sup>1,\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0002-7468-3604

MSc. Maribel Sardiña Valdés<sup>1\*,\*\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0002-2083-4075

MSc. Marisel del Busto Chinea<sup>1,\*\*\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0002-2007-8089

Dr. Carlos Orlando Peñate Sardiña<sup>1,\*\*\*\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0001-8900-1816

Dra. Dianny Peñate Sardiña<sup>1,\*\*\*\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0003-1095-2825

Dra. Jenniesther López Puig<sup>1,\*\*\*\*\*</sup> https://orcid.org/0000-0002-5957-4506

### **RESUMEN**

La retención dentaria es común encontrarla en la clínica de ortodoncia, los caninos maxilares son los de mayor solicitud de tratamiento por su importancia estética. Sin embargo, no es frecuente la retención de dientes temporales. Su etiología no está bien definida pero se considera de carácter multifactorial. Se presentó una paciente del sexo femenino de 12 años y medio de edad, con ausencia de 15 y 13, presencia de 53 y mesogresión del 16. Al examen radiográfico se observó retención de 55, 15 y 13, este último en transposición incompleta con el 12. Después de un profundo análisis se decidió exéresis del 55 y alineación al arco dentario de 15 y 13, mediante colocación de un dispositivo, con el empleo del sistema de cementado directo en el acto quirúrgico. Se estableció una oclusión funcional y estética aceptable, con particular cuidado de la integridad de los dientes vecinos y sus tejidos blandos. Las retenciones

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

<sup>\*</sup>Autor para la correspondencia: mvaldes.mtz@infomed.sld.cu

constituyen maloclusiones dentarias complejas y de difícil pronóstico y tratamiento, más aún cuando son múltiples. Se requiere de estudio y tratamiento multidisciplinario.

Palabras clave: retención de canino; premolar y segundo molar temporal maxilar derecho.

#### ABSTRACT

It is common to find teeth retention in Orthodontics clinic; maxillary canines, due to their esthetical importance, are the ones the patients ask to be treated more frequently. Nevertheless, temporary teeth retention is not frequent. Its etiology is not clear, but it is considered multifactorial. The authors present the case of a female patient, aged 12 years and a half, without 15 and 13 teeth, presence of 53 and mesogression of 16. At the radiographic examination, the retention of 55, 15 and 13 was found, and also the incomplete transposition of 13 and 12. After deeply analyzing the case, the orthodontists decided the removal of 55 and aligning 15 and 13 to dental arch, placing a device with the system of direct cementing at the moment of the surgery. It was established a functional occlusion and an acceptable esthetics, particularly caring for the neighboring teeth and their soft tissues. Retentions are complex dental malocclusions, of difficult prognosis and treatment, mainly when they are multiple. They require study and multidisciplinary treatment.

Key words: canine retention; right maxillary temporal premolar and second molar.

Recibido: 11/12/2018.

Aceptado: 26/04/2019.

#### INTRODUCCIÓN

Es frecuente diagnosticar dientes retenidos en la rama de ortodoncia. En ocasiones constituyen, sobre todo cuando se combinan con dientes supernumerarios. Se denominan dientes retenidos a los que una vez, llegada la época normal de erupción no lo han logrado y permanecen en el interior de los maxilares, con la integridad de su saco peri-coronario.

Actualmente, se habla con mayor frecuencia del término síndrome de retención dentaria. Se caracteriza por un conjunto de alteraciones y de la ausencia de una o varias unidades dentarias. (1,2)

La impactación o retención dentaria, se caracteriza por presentar una etiología multifactorial. Incluye factores genéticos, pérdida temprana de dientes temporales, insuficiente espacio en la arcada dentaria, trauma y alteraciones en el orden de erupción, entre otras.

Entre estos factores el desplazamiento de la lámina dental a temprana edad, provoca migración del germen dentario en su etapa de desarrollo. Este criterio parece ser el más aceptado. La erupción de dientes fuera de su ubicación de la arcada dentaria, comienza a manifestarse desde el momento de la formación del germen dentario. (1-6)

La cronología del recambio dentario, tiene al canino maxilar y al tercer molar como los últimos en ubicarse en la arcada dentaria. Por ello, se consideran los dientes con mayor frecuencia de retenciones, concretamente los terceros molares los de mayor incidencia.

La ubicación del canino maxilar, su importancia estética en la proyección de la curvatura facial, y ser el soporte del labio superior, es lo que lo convierte en uno de los dientes de más demanda en el tratamiento ortodóncico. (3)

El germen del canino maxilar se desarrolla a las 24 semanas de gestación. Permanece "incrustado" en el maxilar, durante casi 12 años. Es el diente que erupciona más tarde (a la edad de 11 o 12 años).

Esto puede conducir a cambios fisiológicos que incluyen el aumento de la densidad ósea, presión en las estructuras óseas circundantes, como la cavidad nasal, orbital y el seno maxilar. Todo ello ocasiona retención del mismo, provocado por su largo recorrido hasta llegar a su posición final en el arco dentario. (3,7)

Los terceros molares y los caninos superiores, son los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos, pero no son exclusivos, cualquier otro diente puede quedar incluido. La literatura reporta en menor grado a los caninos inferiores, premolares inferiores y premolares superiores en ese orden; también se observan retenciones de dientes temporales y de primeros molares permanentes; aparente, sin tener una etiología clara. (8-11)

Los dientes retenidos no tratados, pueden traer consecuencias desfavorables para sus homólogos vecinos y hasta para la formación de quistes foliculares. Dentro de los riesgos asociados a la presencia de caninos, está la reabsorción radicular de dientes adyacentes, reportada hasta en un 50 %. Los incisivos laterales se encuentran entre los más afectados.<sup>(12)</sup>

La complejidad para el tratamiento de estas maloclusiones, con técnicas de ortodoncia puede ocasionar daños a las estructuras de sostén. Implica una alta responsabilidad para el especialista.

Si el procedimiento es colocar el diente en posición se debe evaluar cada caso de forma individual. Constituye un desafío para el ortodóncista que intente tratarlo, precisamente por la dificultad en decidir cuál sería la técnica indicada. (13)

Se presenta el caso de un paciente con retención-inclusión de varios dientes: 55, 15 y 13.

# PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 12 años y medio de edad, del sexo femenino sin antecedentes patológicos personales y familiares.

Solicitó atención por presentar canino superior derecho deciduo. Ausencia del segundo premolar y del canino permanente del mismo lado.

Al examen clínico intrabucal se observó. presencia del 53 y ausencia de 15 y 13. Primer premolar con rotación mesovestibular y distogresión, 16 en rotación mesovestibular y mesoversión; 12 en mesoversión y diastema medio superior de 1,5 mm. Arcada inferior en dentición permanente y bien alineada. Además, presencia de aumento de volumen en zona palatina a nivel del 15.

De forma general presentaba buena higiene y salud bucal.

Estudio imagenológico oclusal

Presencia del 13 en transposición incompleta con 12, desplazando a las raíces de 12 y 11. Presencia del 15, en posición horizontal en zona palatina, posicionado con la corana hacia vestibular. Imagen no bien definida superpuesta de 16 y 55. (Fig. 1.)

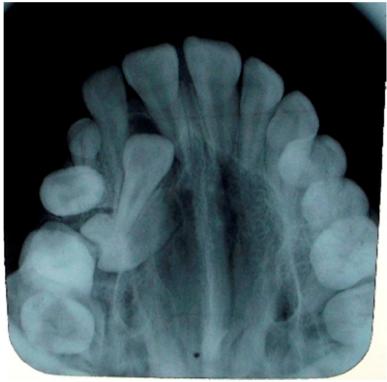


Fig. 1. Impactación del 13, 15 en posición horizontal y superposición en 16 y 55.

Se observó en imagen de tomografía axial computarizada que el 13 se encontraba profundo en el paladar, entre las raíces de 11 y 12; el 15 y 55 a distintos niveles de impactación. (Fig. 2.)



Fig. 2. El 13 en zona profunda. El 15 y 55 a distintos niveles de impactación.

El estudio de los modelos de yeso reveló una discrepancia hueso-diente superior positiva, leve de 2,5 mm y una arcada inferior bien alineada.

Se determinó realizar un plan de tratamiento que implicó el siguiente orden.

#### Primera etapa

- Interconsulta con Cirugía Máxilo Facial.
- Exéresis quirúrgica del 55 y 53. Colocación de dispositivo mediante cementado directo y guía para tracción del 15. (Fig. 3.)



Fig. 3. Excéresis quirúrgica.

- Colocación de aparatos fijos, bandas en los primeros molares superiores y brackets de cementado directo y arcos Nititérmicos con resortes espirales abiertos para crear espacio entre 16 y 14.
- Tracción del 15 y alineación al arco dentario, manteniendo espacio para el 13.

#### Segunda etapa

- Mediante cirugía colocar dispositivo para tracción del 13, mediante placa acrílica mucosoportada y ganchos en gotera (aparato tracción vertical del canino).
- Alineación al arco dentario del 13.
- Ajuste funcional y contención. (Fig. 4)



Fig. 4. Colocación de aparato tracción vertical del canino.

Con la intervención de un equipo multidisciplinario, producto a la complejidad del caso, se decidió tratarlo en dos etapas quirúrgicas.

#### Primera etapa

Se realizó la excéresis del 55 retenido. Se colocó un dispositivo mediante cementado directo al 15, para su posterior tracción y alineación al arco dentario.

### Segunda etapa

Se abordó al 13 que se encontraba retenido, y su corona impactada entre el 11 y 12. Para tracción del 13, se colocó un dispositivo removible en conjunto con el aparato fijo ya instalado, hasta lograr descubrir su corona, retirar el aparato removible y llevarlo al arco dentario.

Aunque no se logró completar el torque vestibular radicular del canino, ya que la paciente solicitó retirada de aparatos y manifestó su conformidad estética.

Se estableció una oclusión funcional y estética aceptable, cuidando la integridad de los dientes vecinos, así como de los tejidos blandos. En la <u>figura 5</u> se aprecia el caso después de todos los procederes aplicados.



Fig. 5. Caso terminado.

#### DISCUSIÓN

Las maloclusiones se tornan complejas cuando están asociadas a retenciones dentarias, mucho más si son múltiples.

En la mayoría de los casos se necesita de una atención multidisciplinaria. Generalmente resulta un riesgo para el paciente y el ortodoncista, valorando daño y beneficio con pronóstico difícil de definir. (14)

Un diagnóstico precoz puede evitar la retención o impactación de piezas dentarias. Se recomiendan métodos terapéuticos tempranos. Entre los 9 y 10 años de edad emplear estudios radiográficos u otros, para observar posibles trayectos por palatino.

En algunos casos se recomienda la exodoncia de caninos deciduos para disminuir la zona de mayor resistencia. Entre las opciones de tratamiento están la observación, recolocación ortodóncica y la extracción del canino permanente, esta última en casos bien justificados. (3,15)

La intervención y colocación consiste en el tratamiento ortodóncico quirúrgico. Debe ser la variante más adecuada para cualquier diente retenido, acompañado siempre de un buen diagnóstico. En estos casos se debe observar presencia de espacio en el arco dentario, estado radicular, posición del diente impactado y su relación con los vecinos. Para los caninos retenidos por su importancia estética y funcional, el tratamiento por elección debe ser su colocación en el arco dentario previo a un minucioso análisis interdisciplinario. (13)

La retención de caninos maxilares son maloclusiones complejas. Su tratamiento resulta difícil y por lo general el pronóstico no es favorable. Se requiere de un estudio multidisciplinario y no siempre se obtiene el paralelismo de su raíz. Provocado, muchas veces, por los largos periodos de tratamiento a los que se tienen que someter los pacientes, y a las exigencias de los mismos por ver los resultados de los tratamientos aplicados.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Barragán Ordoñez, AE, Japón Calva AM. Relación de la posición de los caninos incluidos en comparación con el grado de reabsorción del incisivo lateral superior en adolescentes de 15 a 18 años de edad del área urbana de la Ciudad de Loja en el periodo marzo—julio 2015[tesis]. Universidad de Loja: Ecuador; 2015[citado11-11/18]. Disponible en: <a href="http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/18003">http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/18003</a>
- 2. Hernández P, Vázquez Landaverde A, Ortiz Villagomez M, et al. Sustitución de canino retenido por primeros molares maxilares. Reporte de un caso. Rev Mexicana de Ortodoncia[Internet] 2016[citado11/11/18]; 4(4):271–7. Disponible en: <a href="https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-sustitucion-caninos-retenidos-por-primeros-S2395921517300090">https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-sustitucion-caninos-retenidos-por-primeros-S2395921517300090</a>
- 3. Torres Maldonado C, Sibr iQuizhpe C, Palacio Vivar D. Canino invertido en apófisis frontal del maxilar: reporte de un caso. Acta Odontol. Colomb [Internet].2018[citado11/11/18]; 8(1):75-82. Disponible en: https://doi.org/10.15446/aoc.v8n1.70361
- 4. Moreno Egido S, Arnau Matas C, Juárez escalona I. Caninos incluidos, odontológico. Revisión de la literatura. Av Odontoestomatol[Internet]2013 [citado11/11/18];29(5):227-38.Disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0213-12852013000500002
- 5. Paz Salazar IA, Ismer A. Prevalencia de caninos superiores retenidos e impactados en pacientes de 9 a 18 años de edad que acuden al Centro de Atención Odontológica de la Universidad de las Américas. Facultad de Odontología [tesis para obtener el título de Licenciatura]. Ecuador: Universidad de Las Américas; 2018. Disponible en: http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8527
- 6. Vega López ML, Guzmán Valdivia I. Manejo ortodóntico de pacientes con inclusiones dentales múltiples y transposición dental. Rev Mexicana de Ortodoncia[Internet] 2017[citado11/11/18]; 5 (1): 27-34.Disponible en: <a href="https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-manejo-ortodontico-paciente-con-inclusiones-S2395921517300326">https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-manejo-ortodontico-paciente-con-inclusiones-S2395921517300326</a>
- 7. Pi-Huei L, Hsiang-HuaLai E, Hsiang YJ, et al. Orthodontic treatment of complete transposed impacted maxillary Canine. Case report. Journal of Dental Sciences[Internet]. 2015[citado11/11/18]; xx:1-7. Disponible en: <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/81188931.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/81188931.pdf</a>

- 8. Castañeda Peláez DA, Breceño Avellaneda CR, Sánchez Pavón AE, et al. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados analizados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. Universitas Odontológica [Internet]. 2015[citado11/11/18]; 34(73): 21-29. Disponible en : <a href="http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/231247071017">http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/231247071017</a>
- 9. Cachay García CA. Prevalencias de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del servicio de radiología bucal[Proyecto de investigación para optar el título profesional de cirujano dentista].Lima; Universidad de Huánuco; 2017[citado11/11/18].Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/84497014.pdf
- 10. Vázquez D, Martínez ME. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas. Presentación de un estudio en 1000 pacientes. Acta Odontol Venez [Internet]. 2013[citado11/11/18]; 51(1). Disponible en: <a href="http://actaodontologica.com/ediciones/2013/1/art4.asp">http://actaodontologica.com/ediciones/2013/1/art4.asp</a>
- 11. Meza Andrade WR. Prevalencia y clasificación de los terceros molares incluidos en pacientes que acudan al quirófano de la facultad de odontología de la UDLA durante el periodo septiembre-octubre 2017[tesis]. Ecuador: Universidad de Las Américas; 2018. Disponible en: http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8540
- 12. Jammal Dobles N, Silva Meza R. Prevalencia de dientes supernumerarios en una muestra mexicana. Rev Mexicana de Ortodoncia[Internet]. 2015[citado11/11/18]; 3(2)88-91. Disponible en: <a href="http://revistas.unam.mx/index.php/rmo/article/view/54289">http://revistas.unam.mx/index.php/rmo/article/view/54289</a>
- 13. Bouza Vera M, Ibañez Piedra SL, Pérez Carmona LM, et al. Transposición bilateral de caninos superiores. Presentación de un caso clínico. Rev Méd Electrón [Internet]. 2016 [citado11/11/18]; 38(3). Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1667/html\_123
- 14. Dalessandri Domenico SP, Parrini S, Rubiano R, et al. Impacted and Transmigrant mandibular canines incidence, actiology and treatment: a systematic review. European Journal of Orthodontic, 2017[citado11/11/18]; 39(2):161-9. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1093/ejo/cjw027">https://doi.org/10.1093/ejo/cjw027</a>
- 15. Jiang F, Chen J, Kula K, Gu H, Du Y, Ecket G. Root resorption associated with canine retraction treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017 Sep; 152(3):348-354. Citado en PubMed; PMID: 28863915.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses.

- \*\*El primer autor dirigió la investigación y participó en la presentación y discusión del caso.
- \*\*\*La segunada autora contribuyó en la elaboración de la presentación del caso y la adecuada selección de las figuras.
- \*\*\*\*\*La tercera autora participó en la elaboración de la introducción y discusión del caso.
- \*\*\*\*\*\*Los tres últimos autores colaboraron en la búsqueda de referencias bibliográficas actualizadas y la citaron según la norma establecida.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Casas Acosta JE, Sardiña Valdéz M, del Busto Chinea M, et-al. Retenciones múltiples. Reporte de un caso. Rev Méd Electrón [Internet]. 2020 May.-Jun. [citado: fecha de acceso]; 42(3). Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3042/4827