



# Caracterización clínica y radiológica de caninos retenidos en el maxilar superior en un centro de derivación en Cuba

## *Clinical and radiographic characterization of retained canines in the upper jaw in a referral center in Cuba*

Presentado: 22 de abril de 2024  
Aceptado: 28 de octubre de 2024  
Publicado: 30 de diciembre de 2024

Reynier Ramírez Suarez,<sup>a</sup>  Oscar Rivero Pérez,<sup>a</sup>  Yanara Reyna Morales Paz,<sup>b</sup>  René David Morales Basulto<sup>c</sup> 

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba

<sup>b</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba

<sup>c</sup> Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital Clínico Quirúrgico Docente Martín Chang Puga, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba

### Resumen

**Objetivo:** Caracterizar clínica y radiológicamente los caninos retenidos en el maxilar superior de los pacientes concurrentes a un servicio de consulta interdisciplinaria de caninos retenidos en Cuba.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal de un total de 64 pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech durante el período de enero 2022 a enero 2023 y se seleccionaron 55 pacientes con el diagnóstico de canino permanente retenido en el maxilar superior, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión. Las variables en el estudio fueron edad, sexo, canino afectado, situación (vertical, horizontal, mesioangular, distoangular) y posición (vestibular o palatina) del canino retenido y sus manifestaciones clínicas. La información se obtuvo del examen físico

y del empleo de radiografías panorámicas y periapicales con el método de Clark.

**Resultados:** El 47,2% de los pacientes estudiados se encontraron en el grupo de edad de entre 13 y 15 años y el 65,4% pertenecieron al sexo femenino. El 78,17% de los pacientes presentaron retención unilateral y en el 47,2% de los casos el canino se encontró mesioangular. En el 75% de los casos se presentó retención por palatino.

**Conclusiones:** En esta muestra en la que predominó el grupo etario de entre 13 y 15 años y el sexo femenino, el canino derecho fue el más frecuente en la retención, la situación más hallada fue la mesioangular y la posición palatina la más encontrada. Todos los pacientes presentaron maloclusión.

**Palabras clave:** Erupción dental, diente canino, maloclusión dental, reposicionamiento dental, retención dental.

### Abstract

**Aim:** To characterize clinically and radiologically the pieces with retained canines in the upper jaw of patients attending an interdisciplinary consultation service for retained canines in Cuba.

**Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was carried out on a total of 64 patients who attended the Maxillofacial Surgery service of the Manuel Ascunce Domenech University Hospital during the period from January

2022 to January 2023 and 55 patients with the diagnosis of retained permanent canine were selected according to the inclusion and exclusion criteria. The variables in the study were age, sex, affected canine, situation (vertical, horizontal, mesioangular, distoangular) and position (buccal or palatal) of the retained canine and its clinical manifestations. The information was obtained from the physical examination and the use of panoramic and periapical radiographs with the Clark method.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

**Results:** 47.2% of the studied patients were in the age group between 13 and 15 years and 65.4% were female. 78,17% of the patients had unilateral retention and in 47.2% of the cases the canine was mesioangular. Palatal retention was present in 75% of the cases.

**Conclusions:** In this sample in which the age group be-

tween 13 and 15 years and the female sex predominated, the right canine was the most frequent in retention, the most recurrent situation was the mesioangular and the palatal position was the most found. All patients presented malocclusion.

**Keywords:** Canine tooth, dental malocclusion, dental retention, tooth eruption, tooth repositioning.

## Introducción

La erupción es un procedimiento caracterizado por el movimiento axial del diente desde su posición de desarrollo en el hueso alveolar hasta su sitio funcional en el plano oclusal.<sup>1</sup> Es un proceso complejo, por lo que puede ocurrir una erupción temprana, retrasada o incluso fallida.<sup>2</sup> Los dientes impactados son aquellos que no han erupcionado en la cavidad bucal a pesar de tener más de dos tercios de la raíz formada.<sup>3</sup>

Se desconoce la etiología exacta de la impactación de los dientes.<sup>2</sup> La erupción normal de los dientes puede verse alterada debido a diversos factores, como obstáculos mecánicos, desplazamiento de los gérmenes dentales, odontomas, anquilosis y síndromes médicos como la disostosis cleidocraneal y el hipotiroidismo.<sup>1,4</sup> Otras causas generales incluyen el raquitismo, anemia, desnutrición, tuberculosis, trastornos endocrino-metabólicos y sífilis congénita.<sup>4</sup> Es muy importante considerar en la etiología de la retención dentaria la influencia genética, como un proceso preprogramado que no se puede controlar.<sup>2</sup>

Los terceros molares son los dientes impactados con mayor frecuencia, seguidos de los caninos permanentes, estos últimos con una prevalencia que oscila entre el 0,92% y el 4,3%.<sup>2,5,6</sup> Se citan en la literatura varios factores etiológicos para las impac-taciones caninas, entre los que hay factores locales, sistémicos y genéticos. Entre los locales el más común es la discrepancia entre la longitud del arco y el tamaño de los dientes.<sup>2</sup> En cualquier caso se acepta que la etiología es multifactorial.<sup>5</sup>

El germen del canino superior empieza a formarse entre los 4 y 5 meses de edad.<sup>7</sup> Al inicio de su erupción, la yema del canino superior se ubica debajo del piso orbitario y necesita descender 22 mm para alcanzar su posición oclusal final.<sup>8</sup>

Los caninos son piezas importantes en la cavidad bucal porque estas son coadyuvantes a la fonética, estética, equilibrio y estabilidad de la oclusión cuando están o son llevados a su posición correcta. La malposición de estas piezas puede generar diferentes tipos de problemas como la pérdida de ancho en la arcada dental, la reabsorción de las raíces de las pie-

zas adyacentes, por la que se ven más afectadas los incisivos laterales.<sup>7,9</sup>

El diagnóstico se establece si un canino permanente se encuentra ausente clínicamente en pacientes de 14-15 años o más. Es importante realizarlo de forma temprana para así descartar posibles daños a estructuras vecinas como reabsorciones radiculares, anquilosis o formación de quistes.<sup>3</sup>

Las radiografías panorámicas pueden ser útiles para adquirir datos radiográficos consecutivos, ya que se realizan con frecuencia para evaluar caries, erupción dental, impactación y dientes perdidos en la dentición mixta temprana.<sup>10</sup> Se han utilizado nuevas técnicas de imagen, como la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), que tiene como ventajas su baja radiación y el escaneo rápido de imágenes con datos radiográficos y volumétricos en 3D, que permite detallar con precisión la posición del diente.<sup>5,11</sup>

El diagnóstico y tratamiento exitoso de este problema usualmente requiere de la experiencia y cooperación de un equipo multidisciplinario compuesto por especialistas en ortodoncia, periodoncia, prótesis y cirugía maxilofacial.<sup>4,5</sup> Un incorrecto diagnóstico y plan de tratamiento pueden traer consigo efectos indeseados en los tejidos periodontales, además de resultados estéticos y funcionales desfavorables.<sup>3</sup>

En Cuba se estima una alta prevalencia en la retención de caninos superiores, superior al 20%.<sup>12</sup> Ante la alta frecuencia de este problema de salud, este estudio tiene como objetivo caracterizar clínica y radiológicamente a los caninos retenidos en el maxilar superior de pacientes atendidos en la Consulta Interdisciplinaria de Caninos Retenidos del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech durante el período de enero 2022 a enero 2023.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal. El universo estuvo conformado por 64 pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech durante el período de enero 2022 a enero 2023. La

muestra la integraron un total de 55 pacientes que cumplieron con los requisitos de selección.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 13 años, en dentición mixta tardía o permanente con caninos retenidos en el maxilar superior.
- Fórmula dentaria íntegra clínica o radiológica.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de síndromes asociados.
- Pacientes con presencia de procesos inflamatorios agudos, quísticos y tumorales asociados al canino retenido.

Las variables en el estudio fueron edad, sexo, canino afectado, situación (vertical, horizontal, mesioangular, distoangular), posición (vestibular o palatina) del canino retenido y manifestaciones clínicas.

La información fue recogida en la historia clínica, luego del examen físico y el empleo de la radiografía panorámica y periapical, mediante el método de Clark. Se creó una base de datos con la ayuda del paquete estadístico SPSS v 25.0 para Windows, que permitió el cálculo de medidas de resumen para las variables estudiadas (número absoluto y por ciento).

El estudio realizado cumplió con los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki<sup>13</sup> de la Asociación Médica Mundial, y fue aprobado por el Consejo Científico y la Comisión de Ética del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de Camagüey (Acuerdo 84/2022). Asimismo, se contó con el asentimiento/consentimiento por escrito de todos los pacientes o de sus tutores legales que respalda la participación de estos en la investigación.

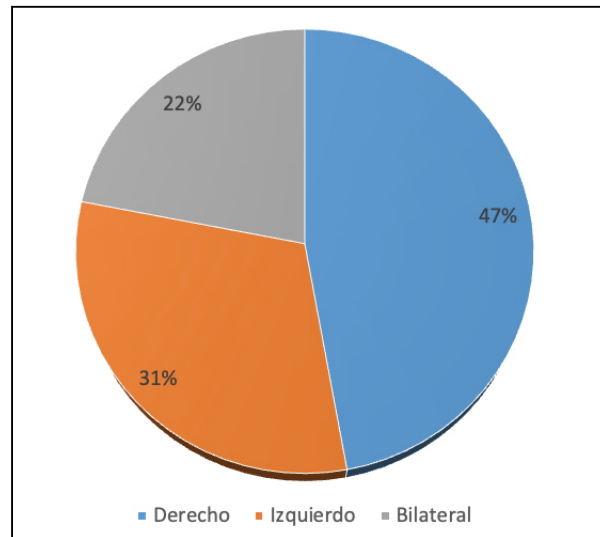
### Resultados

El estudio fue realizado en 55 pacientes y se examinaron un total de 67 caninos superiores retenidos, dado que 12 pacientes mostraron retención bilateral. La tabla 1 muestra las características demográficas de los pacientes evaluados, en la se aprecia un predominio en el sexo femenino (65,45%). En la figura 1 se observa que 43 pacientes (78,17%) presentaron caninos retenidos unilaterales. El canino derecho fue el de mayor frecuencia de retención (47,27%), hubo retención del canino izquierdo en un 30,90% de los casos y solo en doce pacientes (21,81%) el canino se retuvo de manera bilateral.

La tabla 2 muestra la distribución de pacientes con caninos retenidos por la situación en el maxilar superior. La situación mesioangular fue la más fre-

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes evaluados según edad y sexo

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
<b>13 a 15 años</b>	16	29,09	10	18,18	26	47,27
<b>16 a 18 años</b>	8	14,54	3	5,45	11	20,0
<b>19 a 21 años</b>	7	12,72	3	5,45	10	18,18
<b>22 y más años</b>	5	9,09	3	5,45	8	14,54
<b>Total</b>	36	65,45	19	34,54	55	100
<b>IC<sub>95%</sub> para sexo</b>	(53-77)		(23-47)			



**Figura 1.** Distribución de los pacientes con canino retenido en el maxilar superior, según el sitio de retención: canino derecho (n= 26), canino izquierdo (n=17) y bilateral (n=12). IC<sub>95%</sub>: Derecho (34%-60%), izquierdo (19%-43%), bilateral (11%-33%).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes con canino retenido en el maxilar superior, según la situación

Situación de canino*	n	%	IC <sub>95%</sub> (%)
<b>Mesioangular</b>	26	47,27	(34-60)
<b>Distoangular</b>	12	21,81	(11-33)
<b>Vertical</b>	10	18,18	(8-28)
<b>Horizontal</b>	7	12,72	(5-21)
<b>Total</b>	55	100	

\*En los 12 pacientes con retención bilateral ambos caninos presentaron las mismas características.

cuente, condición que se mostró en el 47,27% de los pacientes, seguida de la situación distoangular, con un 21,81% de los casos. Como se observa en la tabla 3, los caninos retenidos por palatino fueron los más frecuentes, presentándose en el 74,54% de los pacientes, seguido por las retenciones en vestibular

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes con canino retenido en el maxilar superior, según la posición

Posición del canino*	n	%	IC <sub>95%</sub> (%)
Palatino	41	74,54	(64-86)
Vestibular	10	18,18	(8-28)
Media o central	3	5,45	(1-10)
Indeterminada	1	1,81	(0,1-5)
Total	55	100	

\*En los 12 pacientes con retención bilateral ambos caninos presentaron las mismas características.

con 10 pacientes (18,18%). En los 12 pacientes con retención bilateral ambos caninos presentaron las mismas características.

En la tabla 4 se evidencia que la manifestación clínica más frecuentes fue la maloclusión dentaria, que se presentó en el 100% de los casos, seguida por la ausencia de eminencia canina (87,27%) y el desplazamiento de los dientes (40%).

**Tabla 4.** Distribución de los pacientes con canino retenido en el maxilar superior, según las manifestaciones clínicas y radiológicas

Manifestaciones clínicas	n	%	IC <sub>95%</sub> (%)
Mal oclusión dentaria	55	100	-
Ausencia de eminencia canina	48	87,27	(78-96)
Diastema	24	43,63	(30-56)
Desplazamiento de dientes	22	40	(27-53)
Dolor	10	18,18	(8-28)
Presencia de eminencia canina	7	12,72	(5-21)

## Discusión

En el presente estudio descriptivo se obtuvieron resultados comparables con otros estudios, respecto al sexo de los pacientes con caninos maxilares retenidos Alyami *et al.*,<sup>14</sup> reportaron en su estudio sobre 2000 radiografías panorámicas la presencia de caninos impactados en 107, con proporción masculino-femenino de 1:1,8. De igual forma, al analizar un mayor número de radiografías panorámicas de pacientes con esta alteración, Alassiry *et al.*<sup>15</sup> determinaron que las mujeres son las más afectadas según la prevalencia. Así lo destacan Álvarez *et al.*,<sup>16</sup> quienes observaron que en Cuba hay una incidencia de la retención de caninos superiores de 17,8% y su ocurrencia es más común en mujeres, mientras que la prevalencia a nivel mundial de la retención del canino superior es del 0,9% al 2%, pero aclaran

que se pueden encontrar reportes hasta de un 7% y que, de igual manera, la retención del diente canino superior tiene predilección por el género femenino.

Estudios similares respaldan el sexo femenino como el más afectado.<sup>17-19</sup> Se ha planteado que una de las causas para este comportamiento es que el proceso de erupción de los dientes permanentes se lleva a cabo primero en las niñas debido a la influencia de factores hormonales que actúan en esta etapa de la vida, ya que estas alcanzan su desarrollo primero que los varones.<sup>20-22</sup>

En el estudio los pacientes más afectados estuvieron en el rango de los 13 a 15 años en ambos sexos, con un 47,27%, seguido por los pacientes de 16 a 18 años, que representaron el 20%. Según Quevedo *et al.*,<sup>17</sup> al analizar la distribución de pacientes con caninos permanentes retenidos por edad, el grupo de 10 a 14 años fue el más afectado con el 68,5%. Se reportaron resultados similares en estudios realizados en Cuba.<sup>23,24</sup> Se debe considerar que la edad de los pacientes en este tipo de estudios es coincidente porque la consulta en los centros se realiza generalmente en esas etapas de la vida.

La prevalencia de esta condición fue evaluada por Alhammadi *et al.*,<sup>25</sup> quienes reportaron que la impacción canina bilateral estuvo presente en 30 pacientes de 134 pacientes, lo que representó el 22,3% de los pacientes con caninos impactados. Según estos autores, el sexo femenino fue el más afectado y en el cuadrante superior izquierdo ocurrió el mayor número de impacciones. Silva Díaz<sup>26</sup> encontró una prevalencia de caninos retenidos según el sexo de 10,39% en hombres y 11,11% en mujeres, y que el canino superior del cuadrante II fue el más frecuente en impacción.

Según los resultados de Álvarez *et al.*,<sup>16</sup> el canino superior retenido se presenta de forma unilateral, en proporción de 5:1 y en el lado izquierdo más que en el derecho. Alamri *et al.*,<sup>27</sup> también hallaron que es más común la retención unilateral en los caninos retenidos en el maxilar superior y el lado más frecuente de retención el izquierdo. Kamiloglu *et al.*<sup>28</sup> reportan que en el 41,7% de los pacientes con caninos maxilares superiores retenidos la situación mesioangular es la más frecuente. De igual manera, Köseoğlu *et al.*<sup>29</sup> concluyeron en su investigación que el 77,9% de los pacientes presentaron la retención del canino superior en situación mesioangular, el 16,4% verticales y el 5,7% horizontales.

En relación a la posición, los hallazgos de este estudio coinciden con los resultados del estudio de Guerrero *et al.*,<sup>30</sup> quienes reportan que los caninos

superiores retenidos en posición palatina fueron los más frecuentes, hallados en el 70% de los pacientes. Según Moreira *et al.*<sup>31</sup> es en el 85% y en posición vestibular solo el 15%. Pant *et al.*<sup>6</sup> reportaron resultados diferentes en un estudio en Nepal, donde fueron incluidos un total de 38 pacientes con caninos retenidos en el maxilar superior, y en los que las retenciones vestibulares fue la más frecuentes, con el 57,9%, seguida por la retención palatina, donde se ubicaron el 42,1% de los pacientes. Sin embargo, Yang *et al.*<sup>32</sup> también hallaron que fue más frecuente la retención del canino superior por palatino, presentándose en el 74,7% de los casos, y por vestibular en el 25,3% de los sujetos estudiados.

Diversos autores<sup>20,21,33</sup> plantean que la retención por vestibular obedece a una discrepancia hueso-diente, debido al espacio inadecuado del arco, mientras que la ubicación por palatino se asocia con mayor frecuencia a los factores hereditarios.

Martínez Ramos *et al.*<sup>4</sup> afirman que la ausencia de sintomatología es característica en el 80% de los pacientes, y solo en el 20% de los casos las complicaciones constituyen motivo de consulta. Según Muñoz Domon *et al.*,<sup>34</sup> la reabsorción radicular es una complicación que tiene una frecuencia del 35,9% en los casos de los caninos retenidos en el maxilar y el diente más afectado es el incisivo lateral. En la presente investigación no se observó ningún paciente con reabsorción radicular y en todos estuvo presente la maloclusión.

Este estudio presenta como limitante que evaluar a pacientes de un solo centro reduce la capacidad de generalizar los resultados a la población general. Para mejorar la validez externa y reducir estas limitaciones se precisan estudios multicéntricos.

## Conclusiones

En esta muestra en la que predominó el grupo etario de entre 13 y 15 años y el sexo femenino, el canino superior con más frecuencia de retención fue el correspondiente a la hemiarcada derecha y la situación más recurrente fue la mesioangular. La mayor parte de los pacientes presentó retención en la región palatina y en todos se observó la maloclusión, siendo esta la manifestación clínica con mayor prevalencia.

### Contribución de roles de autoría

Todos los autores contribuyeron en la concepción de la idea, diseño del estudio, el proceso de investigación, la recolección, análisis e interpretación de los datos y en la redacción del artículo. Asimismo, aprobaron la versión final para publicar y son capaces de responder respecto de todos los aspectos del manuscrito.





### Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en relación con este artículo científico.

### Fuentes de financiamiento

Este estudio fue financiado exclusivamente por los autores.

### Identificadores ORCID

RRS  0000-0002-3759-0249  
ORP  0000-0002-0201-9675  
YRMP  0009-0009-5429-4319  
RDDB  0000-0002-3525-628X

## Referencias

1. Siotou K, Kouskouki MP, Christopoulou I, Tsolakis AI, Tsolakis IA. Frequency and local etiological factors of impaction of permanent teeth among 1400 patients in a greek population. *Dent J (Basel)* 2022;10:150. <https://doi.org/10.3390/dj10080150>
2. Al-Kyssi HA, Al-Mogahed NM, Altawili ZM, Dahan FN, Almashraqi AA, Aldhorae K, *et al.* Predictive factors associated with adjacent teeth root resorption of palatally impacted canines in Arabian population: a cone-beam computed tomography analysis. *BMC Oral Health* 2022;22:220. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02249-4>
3. López-Gómez Y, Rodríguez-Acosta M, León-Arteaga BL, Velázquez-Méndez MT. Tratamiento ortodóncico quirúrgico en un caso de inclusión bilateral de caninos superiores. *Arch méd Camagüey* 2022[citado el 18 de julio de 2022];26:e8557. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8557>
4. Martínez Ramos MR, Ricardo Reyes M, Bosch Marro L. Rehabilitación estética y funcional de una paciente con caninos retenidos. *MEDISAN* 2021[citado el 20 de septiembre de 2022];25: 441-50. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3213>
5. Mohammed AK, Sravani G, Vallappareddy D, Rao AR, Qureshi A, Prasad AN. Localization of impacted canines - A comparative study of computed tomography and orthopantomography. *J Med Life* 2020;13:56-63. <https://doi.org/10.25122/jml-2020-0001>
6. Pant BD, Rajbhandari A, Pradhan R, Bajracharya M, Manandhar P, Maharjan S, *et al.* Impacted canine in orthodontic patients of a tertiary care hospital: A descrip-

- tive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc* 2021;59:1215-18. <https://doi.org/10.31729/jnma.6545>
7. Coronel Loza A, Segales Cortez R, Palacios Vivar D. Manejo de caninos retenidos. Revisión de la literatura. *Rev Lat Am Ortodon Odontopediatr* 2022[citado el 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2022/art-30/>
  8. Koral S, Arman Özçırpıcı A, Tunçer Nİ. Association between impacted maxillary canines and adjacent lateral incisors: A retrospective study with cone beam computed tomography. *Turk J Orthod* 2021;34:207-13. <https://doi.org/10.5152/TurkJOrthod.2021.20148>
  9. Blanco Ruiz Y, Espinosa Morales L, Hernández González LM. Retención de caninos permanentes como problemática en la población infanto-juvenil. *Medicentro Electrónica* 2021[citado el 18 de julio de 2022];25:373-6. Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3208/2715>
  10. Shin JH, Oh S, Kim H, Lee E, Lee SM, Ko CC, et al. Prediction of maxillary canine impaction using eruption pathway and angular measurement on panoramic radiographs. *Angle Orthod* 2022;92:18-26. <https://doi.org/10.2319/030121-164.1>
  11. Simić S, Nikolić P, Stanišić Zindović J, Jovanović R, Stošović Kalezić I, Djordjević A, et al. Root resorptions on adjacent teeth associated with impacted maxillary canines. *Diagnostics* 2022;12:380. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12020380>
  12. Pichel I, Suárez MC, González L, Borges MA, Romero L, Berenguer JA. Retención dentaria en pacientes ortodóncicos de 8 a 18 años de edad. *16 de Abril* [citado el 1 de abril de 2024];57:89-96. Disponible en: [https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/613](https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/613)
  13. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki - Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. [citado el 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
  14. Alyami B, Braimah R, Alharieth S. Prevalence and pattern of impacted canines in Najran, South Western Saudi Arabian population. *Saudi Dent J* 2020;32:300-5. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2019.10.002>. Epub 15 de octubre de 2019.
  15. Alassiry A. Radiographic assessment of the prevalence, pattern and position of maxillary canine impaction in Najran (Saudi Arabia) population using orthopantomograms - A cross-sectional, retrospective study. *Saudi Dent J* 2020[citado el 6 de diciembre de 2022];32:155-9. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2019.08.002>
  16. Álvarez Mora I, Pérez CM, Rivas Pérez G, Morera Pérez A, Pérez Rodríguez I, Martínez Román YR. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico en paciente con canino retenido. Presentación de caso en EstomatoVisión Internacional 2021-X Simposio Visión Salud Bucal. La Habana, Cuba, 2021[citado el 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://estomatovision2021.sld.cu/index.php/estomatovision/2021/paper/viewFile/165/67>
  17. Quevedo Aliaga JL, Mas Torres M, Mayedo Nuñez Y, Sierra Rojas Y. Causas locales de caninos permanentes retenidos en pacientes de la Clínica Estomatológica René Guzmán Pérez de Calixto García. *ccm* 2017;21:627-36.
  18. Sar SK, Singh M, Sharma A, Sharma P, Raza M. Skeletal and dentoalveolar dimensions in unilateral impacted canines: a cone beam computed tomography study. *Eur Oral Res* 2022;56:74-9. <https://doi.org/10.26650/eor.2022911925>
  19. Stabryla J, Plakwicz P; Kukula K, Zadurska M, Czochrowska EM. Comparisons of different treatment methods and their outcomes for impacted maxillary and mandibular canines. A retrospective study. *J Am Dent Assoc* 2021;152:919-26. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2021.05.015>
  20. Gay Escoda C, Berini Aytés L. *Tratado de Cirugía Bucal*. Tomo I. Madrid, Ergon, 2004, pp. 461.
  21. Ayala Pérez Y. Cronología y el orden de brote de dientes permanentes en la provincia Holguín, Holguín, Cuba. Tesis Doctoral. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello; 2020[citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=176>
  22. Burgos Arcega NA. Características cefalométricas relacionadas con la prevalencia de caninos permanentes incluídos. Tesis Doctoral. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología; 2018.
  23. Gbenou Morgan Y, Hernández Fernández JC, García Gómez T. Caninos permanentes retenidos en pacientes del Hospital Pediátrico Universitario Centro Habana. 2012-2015. *Rev Haban Cienc Méd* 2017[citado el 15 de septiembre de 2022];16:595-603. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1648>
  24. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suares J, Matos Campo MR. Tratamiento quirúrgico de caninos retenidos en el municipio Colón. Años 2013-2014. *Rev Med Electrónica* 2016[citado el 14 de octubre de 2022];38:123-31. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1608>
  25. Alhammadi MS, Asiri HA, Almashraqi AA. Incidence, severity and orthodontic treatment difficulty index of impacted canines in Saudi population. *J Clin Exp Dent* 2018;10:E327-34. <https://doi.org/10.4317/jced.54385>
  26. Silva Díaz OM. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes del Centro Odontológico Upao, período 2017-2018. Tesis Doctoral. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana; 2019[citado el 14 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5205/RE\\_ESTO\\_ORFE.SILVA\\_CANINOS.RETENIDOS\\_DATOS.PDF?jsessionid=87995951B368698A91ED6A-856BEC1D14?sequence=1](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5205/RE_ESTO_ORFE.SILVA_CANINOS.RETENIDOS_DATOS.PDF?jsessionid=87995951B368698A91ED6A-856BEC1D14?sequence=1)
  27. Alamri A, Alshahrani N, Al-Madani A, Shahin S, Nazir M. Prevalence of impacted teeth in Saudi patients attending dental clinics in the eastern province of Saudi Arabia: A radiographic retrospective study. *Sci World J* 2020;2020:8104904. <https://doi.org/10.1155/2020/8104904>
  28. Kamiloglu B, Kelahmet U. Prevalence of impacted and transmigrated canine teeth in a cypriot orthodontic population in the Northern Cyprus area. *BMC Res Notes* 2014;7:346. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-346>

29. Köseoğlu Seçgin C, Karslıoğlu H, Özemre MÖ, Orhan K. Gray value measurement for the evaluation of local alveolar bone density around impacted maxillary canine teeth using cone beam computed tomography. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2021[citado el 2 de agosto de 2023];26:e669-75. <https://doi.org/10.4317/medoral.24677>
30. Guerrero Morales I. Indicaciones para la tracción y extracción del canino retenido. Tesis de Especialización. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología; 2013.
31. Moreira T, Braga A, Ferreira A. Prevalence of palatally impacted canines. *Int J Dent Sci Res* 2016;3:2-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijdsr.2015.11.006>
32. Yang JS, Cha JY, Lee JY, Choi SH. Radiographical characteristics and traction duration of impacted maxillary canine requiring surgical exposure and orthodontic traction: a cross-sectional study. *Sci Rep* 2022;12:19183. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-23232-7>
33. San Miguel Pentón A. Patrones de erupción de las denticiones y sus relaciones con indicadores de crecimiento y desarrollo. Tesis Doctoral. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz, Facultad de Estomatología; [citado el 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=775>
34. Muñoz-Domon M, Arraya-Valdés D, Castro-Catalán D, Vergara-Núñez C. Impactación canina maxilar y reabsorción radicular de dientes adyacentes: Un análisis a través de tomografía computarizada Cone-Beam. *Int J Odontostomat* 2020;14:27-34. <https://doi.org/10.4067/s0718-381x2020000100027>

#### Cómo citar este artículo

Ramírez Suarez R, Rivero Pérez O, Morales Paz YR, Morales Basulto RD. Caracterización clínica y radiológica de caninos retenidos en el maxilar superior en un centro de derivación en Cuba. *Rev Asoc Odontol Argent* 2024;112:e1121211. <https://doi.org/10.52979/raoa.1121211.1268>

Contacto:

**REYNIER RAMÍREZ SUAREZ**  
[reynieramirez93@gmail.com](mailto:reynieramirez93@gmail.com)