

## Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con caninos retenidos en el maxilar

### *Clinical and epidemiological characteristics of patients with retained canines in the maxillary*

Oscar Rivero-Pérez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0201-9675>

Silvia María Díaz-Gómez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6314-3434>

Gretel Mosquera-Betancourt<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4547-9484>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Cirugía Maxilofacial. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Estomatológica Docente La Vigía. Servicio de Prótesis Estomatológica. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Neurocirugía. Camagüey, Cuba.

\* Autor para la correspondencia (email): [or109503@gmail.com](mailto:or109503@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** Un canino superior retenido es aquel que, llegado el tiempo de su normal erupción en la arcada dentaria en un individuo de 11 a 13 años y haber alcanzado su desarrollo pleno, queda retenido o encerrado en el maxilar y mantiene íntegro su saco pericoronario.

**Objetivo:** Describir las características clínicas de los pacientes con caninos retenidos en el maxilar.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes atendidos, en un inicio en la Consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, desde el 1ro de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2022. Se estudiaron variables clínicas y epidemiológicas.

**Resultados:** Se incluyeron 72 pacientes, de los cuales 44 (61,1 %) fueron femeninos. En el 41,7 % de los casos las edades estuvieron comprendidas entre los 13 y 15 años. Se presentaron en 62 pacientes (86,1 %), la retención unilateral del canino superior, 41 pacientes (56,9 %), mostraron

retención del canino del lado derecho (diente 13). La situación mesioangular fue la más frecuente, condición que se mostró en el 54,2 % de los pacientes. Los caninos retenidos por palatino fueron los más frecuentes, presentándose en el 77,8 %.

**Conclusiones:** Predominó el sexo femenino y el grupo de edades de 13 a 15 años. La principal retención fue la unilateral derecha. La angulación mesioangular predominó y la presentación palatina. En la mayoría de los casos la maloclusión estuvo presente.

**DeCS:** DIENTE CANINO; MAXILAR; SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO; DIENTE NO ERUPCIONADO; MALOCLUSIÓN.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** A retained upper canine is one that, upon reaching the time of its normal eruption in the dental arch in an individual between 11 and 13 years of age, and having reached its full development, remains retained or enclosed in the maxilla and maintains its pericorony intact.

**Objective:** To describe the clinical characteristics of patients with canines retained in the maxilla.

**Methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out on patients treated, initially in the Maxillofacial Surgery Clinic of the Manuel Ascunce Domenech University Hospital, between January 1st, 2018 and December 31st, 2022. Clinical and epidemiological variables were studied.

**Results:** 72 patients were included, of which 44 (61.1 %) were female. In 41.7 % of the cases, the ages were between 13 and 15 years. Unilateral retention of the upper canine occurred in 62 patients (86.1 %), 41 patients (56.9 %) showed retention of the canine on the right side (tooth 13). The mesioangular situation was the most frequent, a condition that was shown in 54.2 % of the patients. Canines retained by palatine were the most frequent, presenting at 77.8%.

**Conclusions:** The female sex and the age group of 13 to 15 years predominated. The main retention was the right unilateral one. Mesioangular angulation and palatal presentation predominated. In most cases malocclusion was present.

**DeCS:** CUSPID; MAXILLA; STOMATOGNATHIC SYSTEM; TOOTH, UNERUPTED; MALOCLUSION.

---

Recibido: 27/03/2024

Aprobado: 27/05/2024

Ronda: 1

## INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral,<sup>(1)</sup> reconocido en todo el país, accesible y diseñado para ejecutarse por medio de las acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación; contempla la atención al individuo, la familia y la comunidad, a través de grupos priorizados que se establecen dada determinadas características de los pacientes y mediante el cumplimiento de las Guías Prácticas Clínicas.<sup>(2)</sup>

Un canino superior retenido es aquel que, llegado el tiempo de su normal erupción en la arcada dentaria en un individuo de 11 a 13 años y haber alcanzado su desarrollo pleno (diente formado), queda retenido o encerrado en el maxilar y mantiene íntegro su saco pericoronario. Este diente tiene el periodo más largo de desarrollo, así como el más extenso y tortuoso camino desde su formación; de ahí que presentan una elevada frecuencia de retención.<sup>(2,3,4,5)</sup>

El cambio de alimentación experimentado en los últimos siglos y la tendencia hacia una dieta más blanda y refinada que hace innecesario un aparato masticatorio potente e incluso de diente tan fuertes para desgarrar los alimento como es el caso del canino superior. Sin embargo, no es suficiente la investigación científica concerniente a la temática propuesta; en la provincia Camagüey, no se encuentran investigaciones ni estudios referidos al tema de la retención del canino superior, ni se conocen las variables del comportamiento de esta anomalía en el territorio.

A causa del papel preponderante que tienen los caninos en los arcos dentarios, resulta imprescindible llevarlos a su posición normal cuando están retenidos, debido a las siguientes razones:<sup>(5)</sup>

- Son los encargados de centralizar, desocluir y desprogramar la oclusión dentaria. Además, marcan el límite de los sectores anterior y posterior e influyen de forma directa en la sonrisa (estética).
- Desde el punto de vista de la estética también son importantes, pues la eminencia canina es la responsable de dar soporte al labio superior y permite que los signos de envejecimiento aparezcan de modo más tardío.
- Una buena posición del canino es esencial para dar contactos interproximales adecuados entre los incisivos laterales y primeros premolares, de este modo proporcionan protección al periodonto.

Uno de los rasgos característicos de la retención del canino superior, aseveran Martínez et al.,<sup>(3)</sup> así como Gay et al.,<sup>(6)</sup> es la ausencia de sintomatología en la gran mayoría de los pacientes (80 %), solo el 20 % de ellos, junto a la presencia de la retención, presentan síntomas clínicos que los obligan a visitar al estomatólogo. Dentro de los aspectos más estudiados destacan Melo,<sup>(5)</sup> Gay et al.,<sup>(6)</sup> Guisado<sup>(7)</sup> y Upegui et al.,<sup>(8)</sup> que ha sido la clasificación de las diferentes posiciones que adopta.

Los autores consideran que, la retención de los caninos maxilares ha despertado un enorme interés entre los investigadores, donde se han abordado sus diferentes aspectos epidemiológicos, etiopatogénicos y terapéuticos desde múltiples puntos de vistas. Sin embargo, a pesar de tratarse de una

enfermedad nosológica muy estudiada, persisten numerosas dudas y controversias que justifican el seguir la profundización en sus diferentes facetas.

Mousa et al.,<sup>(9)</sup> plantean que la retención del canino superior es uno de los problemas ortodóncico-quirúrgicos más frecuentes, con una incidencia de 0,9 % a 2,2 % en la población general y es el segundo diente que más se retiene, después del tercer molar, con una incidencia del 0,92 % al 1,7 %, resultados que coinciden con los hallados por Upegui et al.,<sup>(8)</sup> En una investigación realizada en la provincia Holguín, Cuba, Quevedo et al.,<sup>(10)</sup> manifiestan que el sexo femenino es el más afectado con el 58,3 % de los caninos retenido en el maxilar. La posición más frecuente es la subgingival y el sexo predominante con esta posición es el femenino en el 34,3 %.

Ningún diente es más interesante desde el punto de vista de su desarrollo como lo es el canino superior acorde a la experiencia de los autores. De todos los dientes es el que tiene el más largo periodo de desarrollo, el área de desarrollo más profunda y el más complicado viaje desde su punto de origen hasta llegar a la completa oclusión dentaria. Sin embargo, no es suficiente la investigación científica concerniente a la temática propuesta; en la provincia Camagüey, no se encuentran investigaciones ni estudios referidos al tema de la retención del canino superior, ni se conocen las variables del comportamiento de esta anomalía en el territorio. Dado lo anterior, el objetivo fue describir las características clínicas de los pacientes con caninos retenidos en el maxilar.

El cambio de alimentación experimentado en los últimos siglos y la tendencia hacia una dieta más blanda y refinada que hace innecesario un aparato masticatorio potente e incluso de diente tan fuertes para desgarrar los alimento como es el caso del canino superior.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en pacientes atendidos en un inicio en la Consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la provincia Camagüey, Cuba y luego fueron remitidos para la Consulta Interdisciplinaria de Caninos Retenidos en el maxilar, en el período comprendido entre el 1ro de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2022. El universo estuvo conformado por la totalidad de pacientes (universo= 80) entre 13 y 25 años con caninos retenidos en el maxilar, diagnosticados clínica y radiográficamente y atendidos en ambas consultas, valorados en interconsulta con el primer o segundo nivel de la especialidad de Ortodoncia u otra especialidad estomatológica. La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico intencional.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de 13 a 25 años de edad, con diagnóstico clínico y radiográfico de canino retenido en el maxilar, dentición mixta tardía o permanente, atención estomatológica concluida, que aceptaron

participar en el estudio y brindaron su consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de canino retenido en el maxilar, pero que presenten una fisura del reborde alveolar.

La muestra la integraron un total de 72 pacientes con el diagnóstico clínico y radiográfico de canino permanente retenido en el maxilar, con fórmula dentaria íntegra clínica o radiológica, acorde al grupo dentario a que pertenecen. Se presentaron como consecuencia un total de 82 caninos retenidos, dado que 10 pacientes mostraron retención bilateral.

Las variables estudiadas fueron las siguientes: la edad, sexo, canino retenido unilateral o bilateral, situación del canino y presentación del canino retenido.

Se confeccionó un formulario de recolección de datos para la colecta de la información en la Consulta de Cirugía Maxilofacial y en la Consulta Interdisciplinaria de Caninos Retenidos en el Maxilar. Se elaboró una base de datos en el programa *Microsoft Office Excel*, donde se realizó el análisis descriptivo de las variables mediante frecuencias absolutas y relativas.

El estudio forma parte de un proyecto de diagnóstico predictivo e interdisciplinario del canino superior retenido, aprobado por el Comité de Ética y el Consejo Científico del citado hospital. Se respetaron los principios de la Declaración de Helsinki,<sup>(11)</sup> para seres humanos.

## RESULTADOS

La comparación de los resultados obtenidos con trabajos investigativos nacionales e internacionales permitió el análisis de estos para arribar a conclusiones.

De los 72 pacientes incluidos para análisis, 44 (61,1 %) fueron femeninas y en relación a la edad fueron más frecuentes los caninos retenidos en los pacientes entre los 13 a 15 años de edad y ambos sexos, con un 41,7 %. En el sexo masculino se presentaron 28 pacientes (38,9 %) con caninos retenidos en el maxilar, entre las edades de 13 a 15 años (16,7 %) (Figura 1).

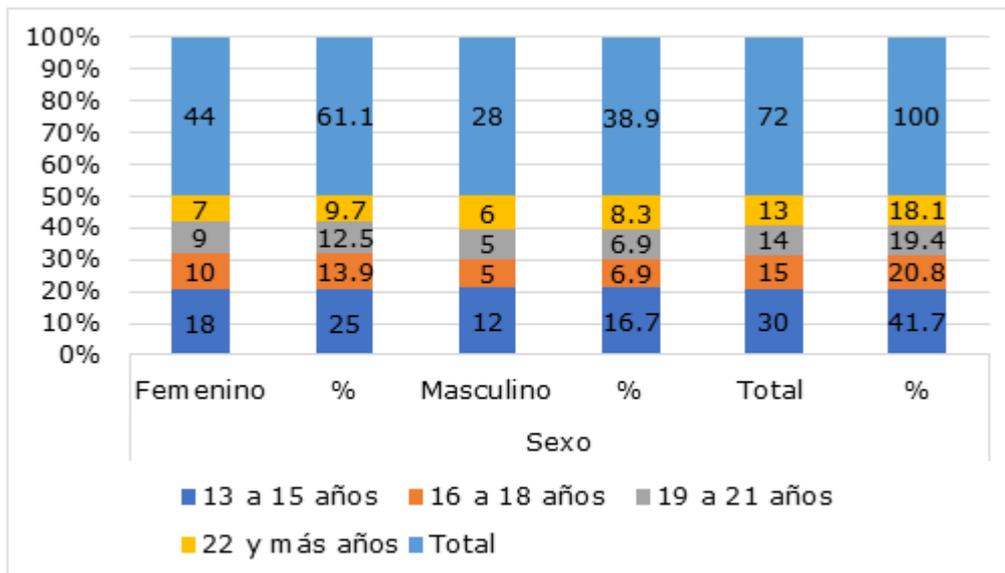


Figura 1 Distribución de los pacientes con caninos retenidos en el maxilar, según edad y sexo.

Del total de pacientes estudiados, 62 (86,1 %) presentaron caninos retenidos unilateral. El canino derecho fue el de mayor frecuencia de retención 46 (56,9 %), el izquierdo se mostró en un 29,2 %) y solo en diez pacientes (13,9 %) el canino se retuvo de manera bilateral (Figura 2).

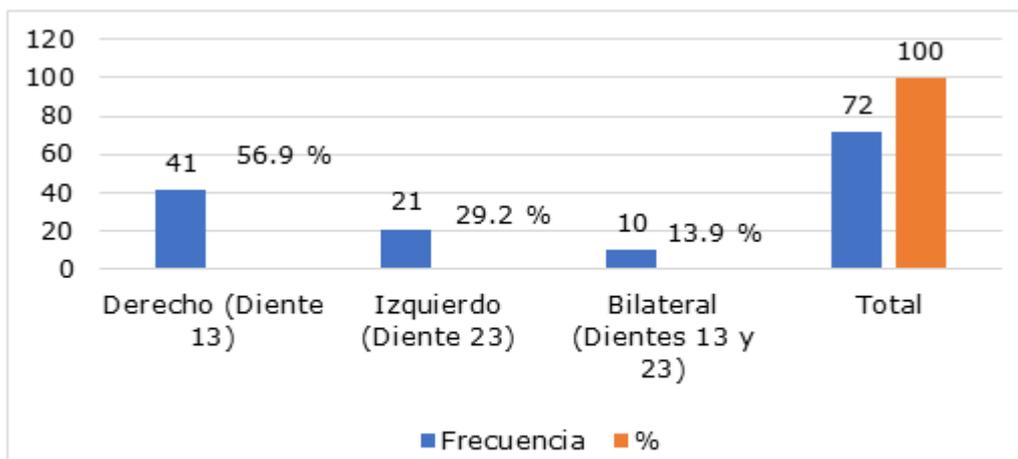


Figura 2 Distribución de los pacientes con canino retenido en el maxilar, según el sitio de retención.

La situación mesioangular fue la más frecuente, condición que se mostró en 39 pacientes (54,2 %), seguida de la situación distoangular, en la cual se presentaron 13 sujetos en estudio (18 %) (Tabla 1).

Tabla 1 Pacientes con canino retenido en el maxilar, según la situación

Situación del canino	Frecuencia	%
Vertical	12	16,7
Horizontal	8	11,1
Mesioangular	39	54,2
Distoangular	13	18
Total	72	100

Fuente: Formulario.

Los caninos retenidos por palatino fueron los más frecuentes, presentándose en el 77,8 % pacientes, seguidos por las retenciones en vestibular con diez pacientes (13,9 %) (Tabla 2).

Tabla 2 Pacientes con canino retenido en el maxilar, según la presentación

Presentación del canino	Frecuencia	%
Palatino	56	77,8
Vestibular	10	13,9
Media o central	5	6,9
Indeterminada	1	1,4
Total	72	100

Fuente: Formulario.

## DISCUSIÓN

Alassiry,<sup>(12)</sup> en un estudio elaborado sobre 5 000 radiografías panorámicas de pacientes con caninos retenidos en el maxilar, observó que, las mujeres presentan una mayor frecuencia de los caninos retenido. Alyami et al.,<sup>(13)</sup> reseñan en su investigación que la proporción masculina : femenina fue de 1:1,8, lo cual coincide con Quevedo et al.<sup>(10)</sup> y Álvarez et al.,<sup>(14)</sup> quienes refieren que en Cuba los estudios evidencian una incidencia de la retención de caninos superiores de 17,8 % y que ocurre más común en mujeres, que en hombres.

Gbenou et al.,<sup>(15)</sup> en un estudio efectuado en el Hospital Pediátrico Docente Centro Habana, indican que los 13 años fue la edad de mayor frecuencia de detección de caninos permanentes retenidos, donde se encontraba enmarcada 26 % de la población afectada. Por su parte, Troya et al.,<sup>(16)</sup> en un estudio realizado en el municipio Colón, provincia Matanzas, encontraron que la edad que más predominó fue de los 13 a 15 años, con un 62,5 %.

Los autores de la investigación consideran que, esta alteración afecta de modo especial a niños y adolescentes entre 11 y 18 años de edad, sin embargo, esta alteración está presente también en adultos, por lo que se puede determinar que existe poca importancia frente a esta problemática, en cuanto al tratamiento. Se debe también considerar el papel de los padres, que muchos de ellos frente a pequeños cambios en el patrón oclusal del niño, no acuden a consulta y pasa desapercibido el canino retenido, que luego al diagnosticarse en la edad adulta, hace más difícil su tratamiento.

Alamri et al.,<sup>(17)</sup> en su estudio ratifican que, de los 58 caninos retenidos en el maxilar, predomina la retención unilateral y el lado más frecuente de retención el izquierdo, donde se presentan el 53,4 % de los caninos retenidos y el 46,6 % en el derecho.

Köseoğlu et al.,<sup>(18)</sup> en su investigación destacan que, del total de caninos retenidos el 77,9 % estaban en posición mesioangular, el 16,4 % verticales y el 5,7 % en una posición horizontal, resultados coincidentes con los de Kamiloglu y Kelahmet,<sup>(19)</sup> quienes en una investigación realizada sobre prevalencia de caninos retenidos, observan que la situación mesioangular es la más frecuente, presente en 41,7 % del total de pacientes con canino retenidos en el maxilar. Guerrero,<sup>(20)</sup> manifiesta que del 70 al 85 % de los caninos superiores retenidos se presentan en la región palatina, mientras que del 15 al 30 % se muestran por vestibular y el 8 % de manera bilateral. Según Hormaechea y Rozas,<sup>(21)</sup> en el estudio realizado por Moreira et al., arribaron a la conclusión que la retención canina superior que se observa con más frecuencia es la que sucede en una ubicación palatina en un 85 % y en posición vestibular en el 15 %.

No se diagnosticó ningún paciente con reabsorción radicular, aunque autores como Muñoz et al.,<sup>(22)</sup> la referencian como la complicación más frecuente de los caninos retenidos en el maxilar. Martínez et al.,<sup>(3)</sup> expresan que uno de los rasgos característicos de la retención del canino superior es la ausencia de sintomatología en la gran mayoría de los pacientes (80 %), solo 20 % de ellos, junto a la presencia de la inclusión, presentan complicaciones que los obligan a visitar a su estomatólogo. Según cita Gay et al.,<sup>(6)</sup> autores como Fleury et al., encontraron en su estudio que la reabsorción radicular (rizólisis) y el desplazamiento de los dientes se presenta en el 7 % de los pacientes en estudio y el dolor en el 8 % de ellos.

La investigación estudia un área del conocimiento de la especialidad de Cirugía Maxilofacial en Cuba, poco expresada en la literatura científica y donde los profesionales juegan un papel protagónico como parte de su equipo interdisciplinario para su atención. De ese modo, se aportan datos epidemiológicos y clínicos de estos pacientes, que pueden servir de referencia a otros estudios nacionales y foráneos.

## CONCLUSIONES

El estudio arrojó que predominó el sexo femenino y el grupo de edades de 13 a 15 años. La principal retención fue la unilateral derecha, aunque se presentaron pacientes con retenciones bilaterales. La angulación mesioangular predominó en la mayoría de los pacientes incluidos en la investigación y la presentación palatina.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sosa Rosales MC, Mojaiber de la Peña A, Gonzalez Longaria MC, Garcia Jordan M, Rojo Toledano M, Morgado DE. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
2. Alfaro Mon M, Lima Álvarez L. Riesgo Quirúrgico. En: González Naya G, Montero del Castillo ME, editores. Estomatología General Integral. La Habana: ECIMED; 2013. p. 303-317.
3. Martínez Ramos M, Ricardo Reyes M, Bosch Marrero L. Rehabilitación estética y funcional de una paciente con caninos retenidos. Medisan [Internet]. 2021 [citado 27 Mar 2024];25(2):[aprox.9p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3213>
4. 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 cienc méd Pinar Río [Internet]. 2018 [citado 27 Mar 2024];22(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3456>
5. Melo León N. Tratamiento quirúrgico de los caninos retenidos en el maxilar superior previo al tratamiento de ortodoncia [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2012 [citado 27 Mar 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/2844/1/Nohelia%20Melo.pdf>
6. Gay Escoda C, Forteza González G, Herráez Vilas JM. Caninos incluidos. Patología, clínica y tratamiento. En: Gay Escoda C, Berini Aytés L, editores. Tratado de cirugía bucal. Madrid: Ergon; 2004. 459-496.
7. Guisado Moya B. Tratamiento quirúrgico-ortodóncico de los dientes retenidos. En: Donado Rodríguez M, editor. Cirugía bucal. Patología y Técnica. 3ª Edición. Madrid: Elsevier Masson; 2013. p. 460-472.
8. Upegui Zea JC, González E, Ramírez Osa DM, Restrepo Narváez LM. Determinación del pronóstico en pacientes que presentan caninos maxilares impactados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2009 Jul [citado 27 Mar 2024];21(1):75-85. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-246X200900020000&Ing=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X200900020000&Ing=en)
9. Mousa R, Hajeer M, Burhan A, Heshmeh O. The Effectiveness of conventional and accelerated methods of orthodontic traction and alignment of palatally impacted canines in terms of treatment time, velocity of tooth movement, periodontal, and patient-reported outcomes: a systematic review. Cureus [Internet]. 2022 [citado 27 Mar 2024];14(5):e24888. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.24888>
10. 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. <http://revistaamc.sld.cu/>

Correo cient méd [Internet]. 2017 [citado 27 Mar 2024];21(3):627-636. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-4381201700030000&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-4381201700030000&Ing=es)

11. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. España: Centro de Documentación de Bioética; 2013

[citado 27 Mar 2024]. Disponible en: [http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-](http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf)

[helsinki-brasil.pdf](http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf)

12. 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. SaudiDent J [Internet]. 2020 [citado 27 Mar 2024];32(3):155-159. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7063429/pdf/main.pdf>

13. Alyami B, Braimah R, Alharieth S. Prevalence and pattern of impacted canines in Najran, South Western Saudi Arabian population. SaudiDent J [Internet]. 2020 [citado 27 Mar 2024]; 32(6):300-305. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7452057/pdf/main.pdf>

14. Álvarez Mora I, Mora Pérez C, Rivas Pérez G, Morera Pérez A, Pérez Rodríguez I, Martínez Román YR. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico en paciente con canino retenido [Internet]. La Habana : Evento EstomatoVisión Internacional; 2021 [citado 27 Mar 2024]. Disponible en:

<https://estomatovision2021.sld.cu/index.php/estomatovision/2021/paper/viewFile/165/67>

15. Gbenou Morgan Y, Hernández Fernández JC, García Gómez T. Caninos permanentes retenidos en pacientes del Hospital Pediátrico Universitario Centro Habana. 2012-2015. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2017 [citado 27 Mar 2024];16(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1648>

16. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Matos Campo MR. Tratamiento quirúrgico de caninos retenidos en el municipio Colón. Años 2013-2014. Rev med Electrón [Internet]. 2016 [citado 27 Mar 2024];38(2):123-131. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-1824201600020000&Ing=es)

[1824201600020000&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-1824201600020000&Ing=es)

17. 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. The Scientific World Journal [Internet]. 2020 [citado 27 Mar 2024]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7481944/pdf/TSWJ2020-8104904.pdf>

18. Köseoğlu Seggin C, Karslioğlu 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 [Internet]. 2021 [citado 27 Mar 2024];26(5):e669-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34162816/>

19. Kamiloglu B, Kelahmet U. Prevalence of impacted and transmigrated canine teeth in a Cypriote

<http://revistaamc.sld.cu/>

orthodontic population in the Northern Cyprus area. BMC Res Notes[Internet]. 2014 [citado 27 Mar 2024];7:346. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4057553/pdf/1756-0500-7-346.pdf>

20. Guerrero Morales I. Indicaciones para la tracción y extracción del canino retenido. [tesis]. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2013 [citado 12 Ago 2022]. Disponible en:

<http://132.248.9.195/ptd2014/enero/0707381/0707381.pdf>

21. Hormaechea Ascorra J, Rozas Berrios B. Relación entre biotipo facial y retención del canino maxilar [tesis]. Santiago de Chile: Universidad FinisTerra; 2018 [citado 27 Mar 2024]. Disponible en:

<https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/894/Hormaechea-Rozas%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

22. 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 [Internet]. 2020 [citado 27 Mar 2024];14(1):27-34. Disponible en:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000100027&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000100027&lng=es)

## **CONFLICTOS DE INTERESES**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Oscar Rivero-Pérez(Conceptualización. Análisis formal. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Silvia María Díaz-Gómez (Investigación. Recursos. Validación. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Gretel Mosquera-Betancourt (Recursos. Supervisión. Validación. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).