



## **ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL DIENTE RETENIDO. EXPERIENCIA EN DIEZ AÑOS**

**Autora principal:** MSc. Dra. Damarys Calvo Pérez. Especialista de I grado en Ortodoncia. Máster en Salub bucal comunitaria. Profesor Asistente. Ortodoncista del Equipo Multidisciplinario de Cirugía Máxilofacial del Hospital Pediátrico Docente: "Eliseo Noel Caamaño" de la provincia de Matanzas. Cuba.

Correo: damary.calvo@nauta.cu

**Coautores:** MSc. Dra. Marisel García del Busto China, MSc. Dr. Ariel Delgado Ramos

### **Resumen**

**Introducción:** La tracción ortodóncica así como el trasplante autólogo constituyen terapéuticas conservadoras para dientes retenidos. Abordar este tema con un enfoque multidisciplinario es la premisa de nuestro equipo. **Objetivo:** Mostrar resultados del tratamiento en los últimos 10 años, en pacientes con retención dentaria que recibieron dicha terapia combinando las disciplinas Ortodoncia, Cirugía, Periodoncia y Estomatología General Integral. **Material y Métodos:** Esta investigación fue realizada en el Hospital pediátrico docente de la provincia de Matanzas, en el servicio de Cirugía Máxilo facial, durante el período comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2019. Se realizó un estudio de tipo observacional longitudinal. La muestra estuvo integrada por 45 pacientes que solicitaron tratamiento, la que coincide con el universo de trabajo. De ellos 13 presentaron más de un diente retenido, por lo que la cifra ascendió a 57 dientes. Se aplicaron las técnicas quirúrgicas: colgajo para tracción submucosa y colgajo para tracción extramucosa. La tracción inicial fue realizada con aparatología removible incorporado un resorte que generaba una fuerza ligera continua, posteriormente dispositivos fijos para la incorporación y/o alineación de los dientes al arco dental. 3 pacientes presentaron problemas mucogingivales como resultado de este tratamiento y se sometieron a una gingivoplastia para mejorar la estética. Se realizó además un trasplante autólogo. **Resultados:** Se logró la incorporación al arco dental



del 91.1% de los dientes tratados, restableciéndose estética y funcionalidad.

**Conclusiones:** La preparación de planes de tratamiento con un enfoque multidisciplinario garantiza excelentes resultados.

**Palabras clave:** diente retenido, terapia conservadora, enfoque multidisciplinario.

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a los dientes retenidos como Síndrome de retención dentaria.<sup>1,2</sup> Su etiología es multifactorial, consecuencia de factores locales como obstrucciones mecánicas (dientes, quistes o tumores), pérdida prematura de dientes deciduos o discrepancias en el tamaño diente-arco y factores sistémicos como trastornos genéticos y deficiencias endocrinas.<sup>3-6</sup> Los dientes retenidos con valor estético y funcional deben colocarse en la arcada, siempre y cuando esto no exija maniobras peligrosas para las estructuras vecinas y tengamos o podamos crear el espacio para su ubicación.<sup>7</sup>

El tratamiento conservador constituye un reto para los especialistas de la Estomatología que llevan a cabo dicho proceder, en la mayoría de los casos se necesita la actuación interdisciplinaria.<sup>8</sup> Se requiere de un conocimiento exhaustivo acerca del tema y de habilidades que se adquieren durante la práctica diaria. La terapéutica a seguir debe incluir una técnica quirúrgica y una mecánica ortodóncica planificada previamente y aplicada de manera rigurosa. La duración del tratamiento es variable de acuerdo a cada caso en particular y pacientes y familiares deben ser informados porque se requiere de su total cooperación.<sup>9</sup>

El diagnóstico se inicia por un interrogatorio minucioso que incluye el motivo de consulta, a veces el paciente se percata de la ausencia y lo refiere, pero en algunas ocasiones es detectado como un hallazgo casual, la existencia de antecedentes de traumatismos antiguos durante la primera infancia sobre el bloque incisivo temporal debe ponernos en guardia ante la posibilidad de retenciones dentarias.<sup>10</sup> En el examen clínico se debe realizar una observación y palpación minuciosa de la zona afectada.<sup>6</sup> En la observación debe hacerse una comparación de la simetría del vestíbulo y del paladar pues existen algunos signos clínicos que nos pueden indicar la presencia de un diente



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)  
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"  
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



retenido y su posible ubicación, entre ellos un aumento de volumen, asimetrías sobre la región de los caninos deciduos, posición anormal de dientes vecinos, persistencia del diente temporal, así como ausencia clínica del diente permanente. La palpación debe realizarse bimanual, de manera simultánea, con ambos dedos índices en las tablas vestibular y palatina de la zona anatómica a evaluar.<sup>9,11</sup> El examen clínico solo contribuye al diagnóstico presuntivo, el diagnóstico definitivo es dado por los rayos X.<sup>6</sup> El Rx periapical es muy específico para la zona a evaluar, a través de este se observa detalladamente el diente en cuestión y el tejido óseo que lo rodea e incluso cualquier daño ocasionado a los dientes vecinos. Pueden emplearse además Rx oclusales que también son específicos para la zona a evaluar. Los rayos X panorámicos son de mucho valor, ellos nos muestran la inclinación del diente respecto al plano oclusal, la causa de la retención, la relación con los dientes vecinos, así como la altura del diente retenido. Otra técnica radiológica indispensable es la telerradiografía de perfil, útil para determinar la posición espacial del diente tanto en sentido vertical como en sentido anteroposterior.<sup>10-12</sup> Esta técnica es muy importante para el cirujano pues en la mayoría de los casos nos puede indicar el punto de acceso al diente. En los casos más complicados cuando no podemos dilucidar exactamente la posición de la estructura dentaria, a pesar de todos los estudios anteriores, debemos acudir a la Tomografía Axial Computarizada (TAC), escáner y reconstrucciones en 3D.<sup>10</sup> Existen cuatro alternativas de tratamiento posibles ante la presencia de un diente retenido: abstención terapéutica, exéresis quirúrgica, tracción ortodóncica y trasplante autólogo<sup>13</sup>. Entre las técnicas conservadoras la tracción ortodóncica es aplicada en nuestro servicio valorando siempre la importancia funcional y estética del diente, por supuesto que debe reunir como requisitos que sea un paciente joven, posición favorable del diente con una angulación de 45° o más con respecto al plano de oclusión, espacio suficiente en el arco para su ubicación o posibilidad de crearlo.

Otra de las alternativas conservadoras que empleamos es el trasplante autólogo que consiste en transferir un diente de un lugar a otro en la misma persona, para ello se requiere de espacio suficiente en el arco para su ubicación, se debe realizar la remoción del mismo sin trauma quirúrgico, crear un nuevo alveolo y fijar el diente a los



dientes vecinos de 2 a 4 semanas, tener siempre presente que el diente debe flotar en el lecho óseo, es decir, no impactarlo en el alveolo.<sup>9,10</sup>

Para estas técnicas durante el procedimiento quirúrgico el cirujano debe actuar de manera conservadora salvando la mayor cantidad de mucosa, fibromucosa y tejido óseo, respetando los dientes vecinos y las papilas interdientarias. La cirugía debe exponer la corona sin llegar al límite amelocementario pues podría ocasionar la anquilosis del mismo.<sup>7,10</sup>

Un aspecto importante a tener en cuenta es la presencia del ortodoncista durante la cirugía, este además de tener la responsabilidad de colocar el dispositivo de tracción y determinar el punto de salida de la guía, tendrá una visión exacta de la ubicación del diente retenido y de su relación con los dientes vecinos lo que facilita la planificación terapéutica en cuanto a la biomecánica a emplear. En ocasiones al concluir un tratamiento de tracción ortodóncica se requiere de una intervención periodontal o plastia del tejido gingival para mejorar la estética.<sup>6</sup>

El objetivo que se persigue con este trabajo es mostrar los resultados del tratamiento conservador del diente retenido cuando se hace desde una perspectiva multidisciplinaria, donde intervienen en la mayoría de los casos especialistas en Cirugía, Ortodoncia, Periodoncia y Estomatología General Integral.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

La investigación fue realizada en el Hospital pediátrico docente: Eliseo Noel Caamaño de la provincia de Matanzas, en el servicio de Cirugía Maxilofacial, durante el período comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2019. Se realizó un estudio de tipo observacional longitudinal. El universo de trabajo estuvo integrado por todos los pacientes que acudieron a nuestro servicio y que eran tributarios de tratamiento conservador, por lo que coincide con la muestra empleada de 45, de ellos 13 pacientes presentaron más de 1 diente retenido, por lo que la cifra de dientes retenidos tratados ascendió a 57. Entre los dientes tratados se encontraron 16 incisivos centrales superiores, 3 incisivos laterales superiores, 33 caninos superiores, 2 bicúspides superiores, 2 caninos inferiores y 1 bicúspide inferior.



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



Las variables estudiadas fueron edad de los pacientes, sexo al que pertenecen, causas de la retención dentaria ya sea de origen mecánico o por discrepancias entre el tamaño de los dientes y los maxilares u otra causa, brote espontáneo una vez eliminada la causa, tracción inducida mediante la combinación de procedimientos quirúrgicos y ortodóncicos, tratamiento exitoso siempre que logremos la ubicación del diente en el arco dental y tratamiento no exitoso. Los pacientes fueron informados con anterioridad de este tipo de estudio y para ello se procedió a la firma del consentimiento por parte de los tutores legales y en el caso de los mayores de 18 años por ellos mismos.

Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron el colgajo para tracción submucosa o de reposición completa en el caso de los dientes retenidos por vestibular y colgajo para tracción extramucosa en el caso de los dientes retenidos por palatino. Dentro de las causas de retenciones dentarias encontramos la presencia de dientes supernumerarios, los odontomas, discrepancia hueso diente negativa elevada, persistencia de dientes temporales con desviación del folículo del permanente, pérdida prematura de dientes temporales con la consiguiente disminución de la longitud del arco y otros de origen idiopático.

La mecánica ortodóncica empleada se dividió en dos etapas, en una primera etapa se utilizó un aparato removible con un resorte incorporado para la tracción del diente hacia la cavidad bucal tanto para los retenidos por palatino como los que se encontraban en vestibular y cuya fuerza difiere para las diferentes unidades dentarias por lo cual nos auxiliamos del dinamómetro. En la segunda etapa se emplearon dispositivos fijos para la incorporación y alineación al arco de los dientes que estuvieran lejos de este y la alineación de aquellos que brotaron a través de reborde.

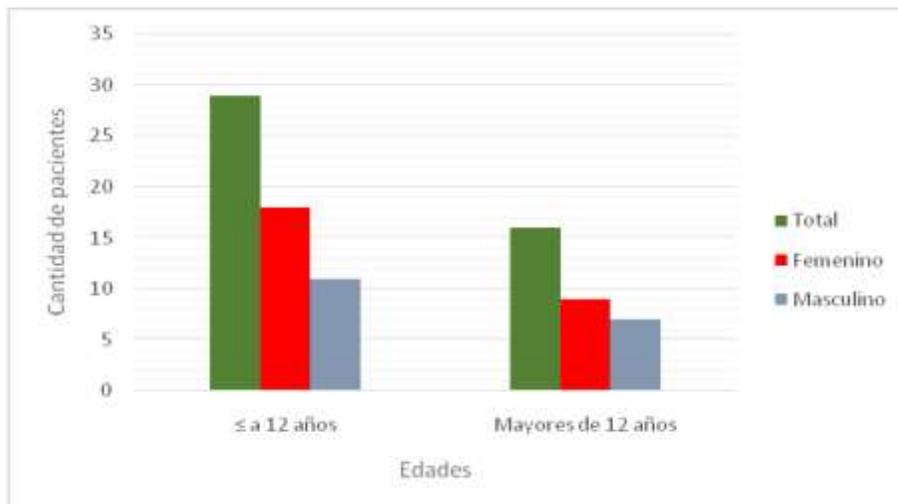
Se utilizaron medidas de resumen para datos cualitativos y cuantitativos (cifras absolutas, porcentaje y media), se utilizó el estadígrafo Chi Cuadrado para evaluar independencia en las variables cualitativas, en tablas de 2x2, en todos los casos se utilizó un nivel de significación del 95%. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos para el mejor análisis e interpretación.



### III. RESULTADOS

En el gráfico 1 se representa la distribución de los pacientes por grupos de edad según sexo. De los 45 pacientes tratados 27 correspondieron al sexo femenino y 18 al sexo masculino, lo que representó el 60 y 40% respectivamente. En cuanto a las edades el grupo femenino estuvo representado por 18 pacientes con 12 años o menos y 9 mayores de 12 años. En el sexo masculino hubo 11 pacientes de 12 o menos años y 7 mayores de esa edad. Haciéndose evidente una mayor incidencia de esta entidad en el sexo femenino en ambos grupos etarios.

**Gráfico No. 1.** Distribución de los pacientes por Grupos de edad según sexo.



P 2.221 Fuente: Planilla de recolección de datos

En la tabla 1 se realizó la distribución de los pacientes por sexo según éxito del tratamiento, en el sexo femenino hubo un 53.3% de éxito con un fracaso solo en el 6.7 % de ellas, mientras que en el sexo masculino el 37.8% fue exitoso y solo el 2,2 % fracasó. Por lo que se alcanzó éxito de tratamiento en el 91,1% de los pacientes tratados y solo hubo resultados no exitosos en el 8.9 %.



**Tabla No. 1.** Distribución de los pacientes por sexo según éxito del tratamiento.

Sexo	Éxito del Tratamiento				Total	
	No exitoso		Exitoso		No	%
	No	%	No	%		
Femenino	3	6,7	24	53,3	27	60,0
Masculino	1	2,2	17	37,8	18	40,0
Total	4	8,9	41	91,1	45	100,0

P 0.001 Fuente: Planilla de recolección de datos

La tabla 2 muestra la distribución de los pacientes por grupos de edad según éxito del tratamiento. En el grupo de menor e igual 12 años el éxito del tratamiento fue en 27 pacientes para un 60%, solo 2 pacientes fracasaron en el tratamiento, mientras que los mayores de 12 años tuvieron éxito en 14 pacientes los que representaron el 31.1%, 2 de ellos fracasaron. Evidenciándose mejores resultados en edades más tempranas.

**Tabla No. 2.** Distribución de los pacientes por grupos de edad según éxito del tratamiento.

Grupos de Edad	Éxito del Tratamiento				Total	
	No exitoso		Exitoso		No	%
	No	%	No	%		
≤ 12 años	2	4.5	27	60	29	64,5
Mayores de 12 años	2	4.4	14	31,1	16	35,5
Total	4	8,9	41	91,1	45	100,0

Fuente: Planilla de recolección de datos

En la tabla 3 se realizó la distribución de los pacientes por causas de retención según éxito de tratamiento, resultando la presencia de dientes supernumerarios (24%), la discrepancia hueso diente negativa elevada (20,4%), y la persistencia del temporal con



desviación del folículo del permanente (18%) las causas más frecuentes de retención dentaria y a su vez las asociadas al mayor éxito en los resultados.

En el caso de la discrepancia hueso diente negativa elevada todos los pacientes tratados tuvieron éxito de tratamiento, sucedió de igual forma en los odontomas. En los casos de odontoma con persistencia del diente temporal y pérdida prematura del diente temporal con la consiguiente disminución de la longitud del arco también todos los pacientes tuvieron resultados exitosos de tratamiento, sin embargo en ellos la muestra se limita a un paciente.

**Tabla No. 3.** Distribución de los pacientes por causas de retención según éxito del tratamiento.

Causas de la retención	Éxito del Tratamiento				Total	
	No exitoso		Exitoso			
	No	%	No	%	No	%
Discrepancia hueso diente negativa elevada	0	0	9	20,4	9	20,4
Dislaceración radicular	1	2,27	0	0,0	1	2,27
Idiopática	1	2,27	6	13,3	7	15,9
Odontomas y persistencia del temporal	0	0,0	1	2,22	1	2,27
Odontomas	0	0,0	5	11,1	5	11,1
Pérdida prematura del temporal	0	0,0	1	2,22	1	2,22
Persistencia del diente temporal	1	2,27	8	18,0	9	18,2
Supernumerario	1	2,27	11	24,0	12	27,3
Total	4	8,9	41	91,1	45	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

En la tabla 4 se reflejaron los dientes tratados por tipo de tratamiento según éxito del mismo, 4 de los dientes intervenidos una vez eliminado el obstáculo y creado el espacio realizaron brote espontáneo sin necesidad de tracción inducida, representando el 7%



de estos. Se realizó la tracción a 52 dientes y solo 5 de ellos no brotaron representando un 8.9%, mientras que el 82.3% fue exitoso. El procedimiento de autotrasplante fue totalmente exitoso.

**Tabla No. 4.** Dientes tratados por tipo de tratamiento según éxito del tratamiento.

Tipo de tratamiento	Éxito del Tratamiento				Total	
	No exitoso		Exitoso		No	%
	No	%	No	%		
Brote espontáneo	0	0	4	7,0	4	7.0
Tracción	5	8,9	47	82,3	52	91,2
Trasplante autólogo	0	0	1	1,8	1	1,8
Total	5	8,9	52	91,1	57	100,0

Fuente: Planilla de recolección de datos

#### IV. DISCUSIÓN

El tratamiento conservador del diente retenido requiere de una cooperación multidisciplinaria donde intervengan ortodoncista, cirujano, en ocasiones periodoncista y estomatólogo general integral lo que garantiza resultados estéticos y funcionales adecuados,<sup>2-5,13</sup> aspecto que fue evidenciado también en este estudio. Coincidimos con Corrales León y cols<sup>13</sup> en que los estudios imagenológicos previos al tratamiento constituyen indicadores indispensables para determinar la realización de la tracción ortodóncica.

El presente trabajo mostró que los dientes supernumerarios son la causa más frecuente de retenciones dentarias, similar a los resultados obtenidos por Castañeda y cols.<sup>4</sup> Las retenciones en el sexo femenino son más frecuentes que en el sexo masculino,<sup>4,5</sup> de igual forma se comportó en este estudio. El tratamiento en edades tempranas ofrece mejor pronóstico,<sup>12</sup> lo cual coincide con los resultados de esta investigación.

Utilizar un resorte para la tracción del diente retenido es más favorable, pues se ejerce una fuerza ligera continua e independiza el movimiento del diente impactado del resto de los dientes de la arcada, reduciendo efectos colaterales.<sup>14,15</sup> El dispositivo empleado



en este estudio, tanto para los dientes retenidos por palatino como los vestibulares, durante la etapa inicial de tracción hacia la cavidad bucal, se caracterizó por la presencia de un resorte con dichas características.

El 13 sometido a autotrasplante recibió tratamiento pulpo radicular en la etapa de ferulización y ha alcanzado una sobrevida de 7 años hasta la actualidad, su raíz se mantiene intacta. Cada diente traccionado después de ser llevado al arco dental fue sometido a una prueba de vitalidad y en la totalidad de los casos estuvo conservada. De los pacientes atendidos con tracción 3 fueron sometidos a un procedimiento de gingivoplastia para mejorar la estética gingival.

## V. CONCLUSIONES

La preparación de planes de tratamiento con un enfoque multidisciplinario, en el manejo conservador del diente retenido, garantiza excelentes resultados.

## Referencias bibliográficas

1. Díaz HT, Bermúdez E, Casanova K. Diente supernumerario horizontal a nivel del ápice de incisivos inferiores. Presentación de caso. Rev Hab de Ciencias Médicas [internet]. 2016 [citado abril 2019]; 15(2):192-199. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1005/989>
2. Rodríguez ED, Rodríguez NL, Labrada NE, Herrero PA, Pérez DL. Tratamiento multidisciplinario de diente retenido. Presentación de un caso. Multimed. Rev Med Gamma [internet]. marzo-abril 2019; 23(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1028-48180019000200347&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1028-48180019000200347&lng=es&nrm=iso)
3. Magnabosco AE, Gregio SLP, Simm JW. Surgical Treatment of A Premolar Case Retained In Inverted Position by Extra Bucal Access. J Dent Oral Disord Ther [internet]. 2019 [citado abril 2019]; 7(1): 1-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15226/jdodt.2019.001104>
4. Castañeda DA, Briceño CR, Sánchez AE, Rodríguez A, Castro D, Barrientos S, et al. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados analizados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. Univ Odontol. Colombia [internet]. 2015; 34(73): 149-157. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/16024>
5. Mantilla D, Mogollón LV, Hernández JK. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga 2015 a 2017. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. 2019. (N. del T.: En español: [tesis])
6. Henner N, Pignoly M, Antezack A, Monnet-Corti V. Periodontal approach of impacted and retained maxillary anterior teeth. J Dentofacial Anom Orthod [internet]. 2018



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)*  
*Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"*  
*Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



- [citado abril 2019]; 21: 204. Disponible en: <https://www.jdao-journal.org> or <https://doi.org/10.1051/odfen/2018053>
7. Varela M. Ortodoncia Interdisciplinaria. 1ra ed. Madrid: Océano Ergon; 2005.
  8. Vallejo CA, Vásquez HA, Hernández JR. Tratamiento interdisciplinario en paciente adulto con maloclusión de Clase III esquelética con caninos superiores retenidos: presentación de un caso clínico. Rev Mex Ortod [internet]. 2017 [citado abril 2019]; 5(4): 254-259. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-tratamiento-interdisciplinario-paciente-adulto-con-S2395921518300084>
  9. Londoño JR, Villegas FA. Protocolo quirúrgico para el manejo interdisciplinario de caninos retenidos en el maxilar superior. Rev Fac Odont Univ Ant [internet]. 2002; 13(2):10-20. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/2485>
  10. Macías E, Cobo J, de Carlos F. Abordaje ortodóncico quirúrgico de las inclusiones dentarias. RCOE [internet]. 2005 [citado abril 2019]; 10(1):69-82. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X2005000100006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000100006)
  11. Danelon M, Gonçalves N, Araújo HC, Báez-Quintero LC, Castro FM, Felipe ST, et al. Retención de molares primarios: diagnóstico, etiología, tratamiento y relato de caso clínico. Rev Odontop Latinoam [internet]. 2019; 9 (1). Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2019/1/art-8/>
  12. Estrada A, Katagiri M. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico del incisivo central impactado. Reporte de caso. Rev Mex Ortod [internet]. 2017; 5(3):190-195. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmo.2017.12.011>
  13. Corrales AL, Serrano A, Martínez M, Serrano A, Serrano A. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico de caninos retenidos maxilares en paciente de 14 años. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [internet]. 2018 [citado abril 2019]; 22 (5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942018000500015&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000500015&lng=es&nrm=iso)
  14. Peña CP, Estrada AL, Ortiz D. Métodos para tracción de dientes incluidos. Reporte de casos. Rev Latinoam de Ortod y Odontoped [internet]. 2017 [citado abril 2019]; (43). Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2017/art-43/>
  15. Casas J, Sardiña M. Aparato removible para tracción del canino retenido en el paladar. Rev Med Electron [internet]. 2011; 33(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/885/html>