

Medicent Electrón. 2023 abr.-jun.;27(2)

Informe de Caso

## Tratamiento de la transposición de incisivos inferiores

Treatment of transposition of lower incisors

Lucía Delgado Carrera<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-6271-774X>

Leobel Rodríguez González<sup>1\*</sup><https://orcid.org/0000-0003-1632-7684>

Maiyelín Llanes Rodríguez<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-0019-9227>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

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

### RESUMEN

La transposición es el intercambio de la posición de dos dientes adyacentes durante los primeros años de la dentición mixta. El objetivo de la investigación fue evaluar los cambios clínicos de un caso con transposición parcial bilateral de incisivos laterales mandibulares. Se atendió una paciente de 8 años de edad, femenina, de raza blanca, síndrome de Clase II división 1, con transposición de los incisivos laterales con caninos inferiores. Fue tratada con un arco lingual de cierre horizontal, de alambre 0,032 y dos muelles de NiTi comprimidos desde el cierre horizontal del arco hasta una armella soldada a la banda que se colocó en ambos incisivos laterales. Se recuperó el espacio necesario para la erupción de los caninos inferiores y así mejoró la estética dental y facial de la paciente.

**DeCS:** incisivo; anomalías de la boca; estética dental.



## ABSTRACT

Transposition is the exchange of the position of two adjacent teeth during the first years of the mixed dentition. The objective of this research is to evaluate the clinical changes of a case with partial bilateral transposition of mandibular lateral incisors. We present an 8-year-old white female patient with Class II Division 1 malocclusion and transposition of the lateral incisors with lower canines. She was treated with a 0.032 wire horizontal closure lingual arch and two NiTi springs compressed from the horizontal closure of the arch to an eyebolt welded to the band that was placed on both lateral incisors. The necessary space for the eruption of the lower canines was recovered, thus improving her dental and facial aesthetics.

**MeSH:** incisor; mouth abnormalities; esthetics, dental.

Recibido: 3/11/2022

Aprobado: 20/12/2022

La transposición dental es considerada una rara anomalía del desarrollo bucal de los seres humanos. Es el intercambio de posición de dos dientes adyacentes permanentes dentro de la misma arcada dental o hemiarquadas dentales, puede ser total o parcial; es total cuando hay intercambio de corona y raíz, o parcial cuando hay intercambio solo de la corona.<sup>(1)</sup>

Los primeros casos prehistóricos de transposición entre canino y primer premolar fueron relatados en la Revista *Angle Orthodontic*, se refieren a datos de la Era de Bronce y de Hierro en África del Sur.<sup>(2,3)</sup> La escasa documentación acerca del tema es una realidad, generalmente solo se encontraron las descripciones de casos individuales.



Harris,<sup>(2)</sup> en el año 1849, en la primera edición de *A Dictionary of Dental Sciences, Biography, Bibliography and Medical Terminology* ya describía la transposición como una alteración en la posición de los dientes.

La prevalencia de los casos con este tipo de anomalía es baja, independientemente del diente y el maxilar donde se encuentra. Autores como: Faria, Gurrola, B, Casasa, informaron que la frecuencia de las anomalías de posición dental es de 0,4 %.<sup>(4)</sup>

Costa<sup>(3)</sup> y otros autores, en Brasil, evaluaron esta condición en estudiantes de 8 a 15 años de edad, quienes presentaron transposición. Esta fue más frecuente en la mandíbula (75 %), la transposición del incisivo lateral con el canino fue la más frecuente, y en el arco superior, la del incisivo central con el lateral. La transposición dental afecta a ambos sexos y puede ocurrir, tanto de manera unilateral como bilateral; se informó una mayor prevalencia de casos unilaterales.<sup>(5)</sup>

La etiología de la transposición dental aún no está totalmente aclarada, puede ocurrir en el período inicial de formación de los dientes involucrados o vincularse a la migración del diente ectópico durante su erupción, cuando es considerada una subdivisión de la erupción ectópica. Quistes radiculares, factores hereditarios y traumas pueden ser considerados factores importantes para la presencia de transposición.<sup>(6,7,8)</sup>

Lo que hace interesante este tipo de anomalías es el tratamiento ortodóncico, su dificultad para incorporar al arco el diente y mantener la estabilidad, las relaciones intermaxilares y oclusales, así como también la función estética y su función.

Se han propuesto varias opciones de tratamiento para las transposiciones dentarias: alinear los dientes involucrados al mantener la transposición, extraer uno de los dos dientes transpuestos (o ambos), y corregir completamente las posiciones transpuestas.<sup>(5)</sup>

Estas anomalías son consideradas, por muchos, un verdadero reto para el profesional, sin embargo, su solución no demanda muchos recursos ni de grandes



habilidades. Una vez que se realiza el diagnóstico correcto, lo importante es elegir la terapéutica adecuada, según las características clínicas del paciente. Los autores de esta investigación se propusieron evaluar los cambios clínicos de un caso con transposición parcial bilateral de incisivos laterales mandibulares.

### **Presentación del paciente**

Se presentó una paciente de 8 años de edad, de raza blanca, con síndrome de clase II división 1 y transposición incompleta de los incisivos laterales con caninos inferiores, que fue corroborada a través de radiografías periapicales y el examen clínico. Se realizaron modelos de estudio al inicio del tratamiento y fotografías durante el mismo (Figura 1). El tratamiento exigió reposicionar mesialmente los incisivos laterales. (Figura 2 a y b)

El caso fue tratado con un arco lingual de cierre horizontal de alambre 0,032 de acero inoxidable y dos muelles de NiTi comprimidos desde el cierre horizontal del arco hasta una armella soldada a la banda. Esta se colocó en ambos incisivos laterales, previa a la exodoncia del 72, 82 y 83. Se hicieron activaciones mensuales del muelle durante 6 meses, hasta que las coronas de los incisivos laterales se aproximaron a la de los incisivos centrales; posteriormente fueron colocados *brackets* (Roth ranura 0,022) en los cuatro incisivos y tubos vestibulares en las bandas de los 6, se utilizó un arco térmico NiTi de calibre 0,014, para facilitar la alineación.





**Figura 1.** Imagen de la radiografía inicial. Se puede observar una inclinación distal de los folículos de 32 y 42. Radiografía inferior final, en la cual se puede observar un paralelismo radicular y coronario de 32 con incisivos centrales adyacentes.



**Figura 2a y 2b.**

- 2a) modelos de estudio al inicio del tratamiento.  
2b) primero: imagen intraoral del arco lingual con muelles.  
segundo: corrección de la transposición.

## Comentario

Se comprobó radiográficamente que, durante el tratamiento, no hubo daños en las estructuras adyacentes óseas y dentarias. Se observó una mejoría en la posición radicular de los incisivos laterales con relación a los incisivos centrales y clínicamente, a su vez, las coronas de los dos incisivos laterales se acercaron a la cara distal de los centrales, que casi alcanzaron su posición definitiva. En el caso del 42 presentó una rotación mesiolingual más acentuada que su homólogo del

lado opuesto, la posición alcanzada fue menos favorable, lo que mejoró al colocar la técnica fija.

Para autores como KS Negi,<sup>(9)</sup> el desplazamiento distal del incisivo lateral mandibular ocurre con más frecuencia unilateralmente que bilateralmente y el derecho es más frecuente que el izquierdo, solo en un caso ambos incisivos inferiores estaban desplazados distalmente, al igual que este caso. Este autor preconizó la terapia de no extracción y coincide con la importancia de la intercepción de esta anomalía en edades tempranas, lo que coincide con los resultados expuestos por Shapira y Schaad.<sup>(10,11)</sup>

Autores como Táccio Miranda, consideran que la presencia de transposiciones en el maxilar ofrece mejor oportunidad de tratamiento porque la anatomía de este hueso ayuda al tratamiento ortodóncico, mientras que el hueso mandibular es más compacto y dificulta el movimiento dentario.

La prevalencia de esta anomalía maxilofacial fue vista en muchos de los autores consultados y oscila entre 0,3 % y 0,4 % a nivel internacional.

La transposición dental es una anomalía relativamente rara, pues se puede observar un caso por cada 300 pacientes. Este padecimiento se limita a los dientes permanentes, con una prevalencia de alrededor de 0,1 a 0,4 % en ambos maxilares; tiene una mayor prevalencia en el maxilar (70 a 85 %) y ocurre más raramente en la mandíbula, con una prevalencia de 0,02 a 0,07 %. En la mayoría de los casos el canino superior está afectado, seguido del premolar en el maxilar superior y el incisivo lateral en la mandíbula.<sup>(8,9)</sup>

La transposición parcial bilateral mandibular es una afección poco frecuente. Con el tratamiento se logró la verticalización de las coronas de los incisivos laterales mandibulares; se mejoró la guía incisiva, y se proporcionó el espacio necesario para la erupción de los caninos inferiores, sin provocar daños a las estructuras óseas y dentarias adyacentes. Se contribuyó a mejorar la estética dental y facial de la paciente.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Proffit William R. Ortodoncia Contemporánea. 4ª ed. Editorial Mosby, Inc;. 2008. p. 457.
2. Anchieta RDI, Daruge JE, Daruge E, Morais AFC, de la Cruz MBV, Francesquini JL, *et al.* Transposición dental y sus implicaciones éticas y legales. Rev ADM [internet]. 2005 [citado 5 abr. 2020];62(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=4803>
3. Costa LED, Duarte RC, Pontual MLA, Beltrão RV, Beltrão RTS. Transposição dentária: estudo de prevalência em escolares na cidade de João Pessoa, PB. Pesq Bras Odontoped Clin Integr [internet]. 2010 [citado 5 abr. 2020];10:[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63712849018>
4. Faria R, Gurrola B, Casasa A. Transposición de Caninos. Caso clínico. Rev Latinoam Ortod Odontoped [internet]. 2012 [citado 5 abr. 2020]:[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art-8/>
5. Gutiérrez Rojo JF, Jiménez MNM, Reyes MYS. Frecuencia de transposición dental en las clínicas de postgrado de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit. Rev ADM [internet]. 2014 [citado 5 abr. 2020];71(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=48079>
6. Miranda GT, Candeiro M, Campelo F, Ruiz JJ. Transposición dentaria del canino superior derecho a propósito de 3 casos. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2011 [citado 5 abr. 2020];48(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072011000400010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400010)
7. Blanco Ballesteros G, Goenaga B, Toro F. Transposición dentaria maxilar, reporte de un caso y revisión de la literatura. Acta Odontol Venezolana [internet]. 2010 [citado 5 abr. 2020];50(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-17/>



8. Herrera Atoche JR. Tratamiento de transposición dental. Reporte de 2 casos clínicos. Rev Odontol Latinoam [internet]. 2012 [citado 6 abr. 2020];4(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=91019>
9. Watted Neza, Abu-Hussein Muhamad. A dental transposition: literature review and clinical management. J Dental Med Scien [internet]. 2015 [citado 4 abr. 2020];14(11):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.aaup.edu/sites/default/files/Publications/22-A%20Dental%20Transposition%20L56035.pdf>
10. Ramos Zuñiga L, Katagiri M. Tratamiento de una Clase III esquelética con transposición dental, utilizando un enfoque no quirúrgico. Presentación de un caso. Rev Mex Ortod [internet]. 2017 [citado 5 ene. 2020];5(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70334>
11. Negi KS. Mandibular incisor-canine transposition; an interceptive treatment perspective. J Indian Orthod Soc [internet]. 2015 [citado 5 abr. 2020];49(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.4103/0301-5742.165563>

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

