



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**TRANSPOSICIÓN DE CANINO Y LATERAL. REPORTE
DE CASO CLÍNICO.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

AUTOR: ERIKA PAOLA MARQUINA TENESACA

DIRECTOR: OD. ESP. DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TRANSPOSICIÓN DE CANINO Y LATERAL. REPORTE DE CASO
CLÍNICO

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: ERIKA PAOLA MARQUINA TENESACA

DIRECTOR: OD. ESP. DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

TRANSPOSICIÓN DE CANINO Y LATERAL. REPORTE DE CASO CLÍNICO.

RESUMEN

La transposición dental es un problema poco frecuente, que tiene múltiples opciones de tratamiento lo cual, presenta un gran desafío para la práctica odontológica, ya que la mayoría de las veces se requiere de un abordaje interdisciplinario que implica la exposición quirúrgica del canino impactado y el complejo manejo de ortodoncia, lo que comúnmente conlleva a complicaciones de los tejidos de soporte.

El presente caso clínico da a conocer la gran importancia que tiene el diagnóstico y la correcta planificación de manejo profesional que tiene como objetivo incluir en boca al canino superior izquierdo impactado mediante una transposición del incisivo lateral superior izquierdo.

Los factores importantes a considerar como el daño irreversible del incisivo lateral debido a la posición de su raíz; además de la forma y tamaño que alteran la oclusión no va dirigido a la conservación de su posición original en la arcada, sino que mediante movimientos ortodónticos se ubique en la posición del canino impactado para que este sea traccionado y se ubique en la posición del incisivo lateral.

Después de un año y dos meses de tratamiento, se lograron resultados satisfactorios en donde se obtuvo una disminución del trauma inicial, una oclusión estable y funcional. Finalizado el tratamiento ortodóntico se planifica la conversión estética de las coronas de los dientes involucrados.

Palabras Clave: Canino, impactado, erupción dental ectópica, maloclusión, ortodoncia correctiva.

ABSTRACT

Dental transposition is a rare condition with several treatment possibilities. Therefore, it is a challenge for a dental practice since most cases require an interdisciplinary approach involving surgical exposure of the affected tooth and the management of complex orthodontic treatment, which commonly leads to complications of the supporting tissues.

This clinical case aims to highlight the importance of the diagnosis and the correct professional management planning to include the upper left tooth impacted by a transposition of the upper left lateral incisor.

The most important factors to consider are the irreversible damage of the lateral incisor due to the position of its root, in addition to the shape and size that alter the occlusion, which is not directed to preserve its original position in the arch, but by using orthodontic movements to place the impacted canine in the position of the lateral incisor so that it is tractioned and placed in the position of the lateral incisor.

After a year and two months of treatment, successful results were achieved with a reduction of the initial trauma and stable and functional occlusion. Once the orthodontic treatment was completed, the esthetic conversion of the of the teeth crowns was planned.

Keywords: Impacted canine, ectopic eruption, malocclusion, corrective orthodontics.

INTRODUCCIÓN

La transposición dental se considera una condición severa de erupción ectópica, que se caracteriza por el cambio de posición entre dos piezas dentales adyacentes, sobre todo si afectan sus raíces, se desarrollan en posiciones contrarias a lo habitual alterando su secuencia de erupción. Ocurre con mayor frecuencia en el maxilar superior que en el maxilar inferior.^{1,2,3} La incidencia de transposición dental es de aproximadamente el 1%, presentándose más casos en el sexo femenino de manera que si se presenta, los caninos se ven afectados en un 90% de los casos, más frecuente en el cuadrante superior izquierdo en relación con el primer premolar o el incisivo lateral superior. No obstante, rara vez se observa la aparición de transposición en las dos arcadas.⁴

Su etiología es el resultado de influencias genéticas en un modelo multifactorial que involucra la migración de los gérmenes dentales durante la erupción, interferencia mecánica, trauma dental, pérdida temprana de dientes y retención a largo plazo de dientes temporales. La transposición dental puede estar acompañada de alteraciones dentales que pueden ser de forma y tamaño, como son la macrodoncia, microdoncia, dientes conoides, taurodontismo, dientes ectópicos, malformaciones de los dientes adyacentes, dilaceración radicular. Según los criterios diagnósticos se puede determinar si se mantiene la transposición o se devuelve a su posición original, ya que puede afectar negativamente tanto los aspectos estéticos como funcionales de la dentición.^{5,6}

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente masculino que se encuentra cursando la segunda década de vida, acude a consulta debido a la persistencia del canino temporal superior izquierdo (6.3) y ausencia en boca del canino superior izquierdo (2.3). Clínicamente presenta arcadas de forma oval, clase I canina y molar derecha, clase II canina y molar izquierda con mordida cruzada posterior, línea media dental inferior desviada a la izquierda con relación a la línea media dentaria superior. Se realiza la medición de los dientes antero superiores ya que existe una diferencia en tamaño y forma, en donde, el incisivo central derecho (1.1) mide 9.5mm, incisivo lateral derecho (1.2) mide 7mm, canino derecho (1.3) mide 9.6mm, incisivo central izquierdo (2.1) mide 9.1mm, incisivo lateral izquierdo (2.2) mide 6.6mm, canino izquierdo (2.3) mide 1cm (radiográficamente), canino superior izquierdo temporal (6.3) en boca. Durante el análisis radiográfico (panorámica) se evidencio impactación de

la pieza 2.3 con afectación de las piezas 2.1 y 2.2, retención de la pieza 6.3, dirección de la raíz del central hacia mesial y del lateral hacia distal y terceros molares incluidos.



Figura 1. a. Radiografía panorámica, pieza 2.3.-Intraosea. Sobreproyectada en raíces de las piezas 2.1 y 2.2. Pieza 6.3 persistente.

Plan de tratamiento

Se determinó realizar la extracción de los terceros molares (tercer molar superior derecho 1.8, tercer molar superior izquierdo 2.8, tercer molar inferior izquierdo 3.8, tercer molar inferior derecho 4.8) y canino temporal. Posteriormente se realizara la tracción ortodquirúrgica del canino permanente impactado. La corona clínica se presenta entre la raíz del incisivo central 2.1 y el incisivo lateral 2.2, si queremos dirigir al canino a su posición original (entre el incisivo lateral 2.2 y primer premolar 2.4) en su trayecto afectaría significativamente la estructura de la raíz del incisivo lateral 2.2 por lo cual, se decide realizar una transposición y se establece un plan de tratamiento en tres fases.

Fase 1: Exodoncia, abordaje y colocación de botones.

Fase 2: Instalación de ortodoncia, alineación, nivelación, obtención de espacio y tracción.

Fase 3: Detallado y retención ortodóntica.

Se resume el plan de tratamiento en la siguiente ilustración (Figura 2).

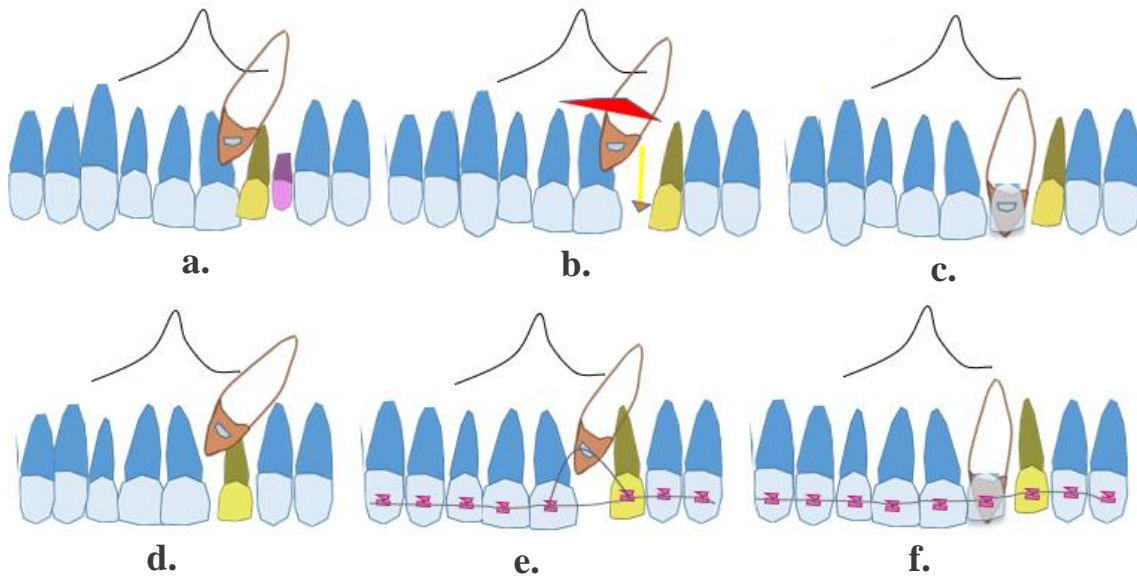
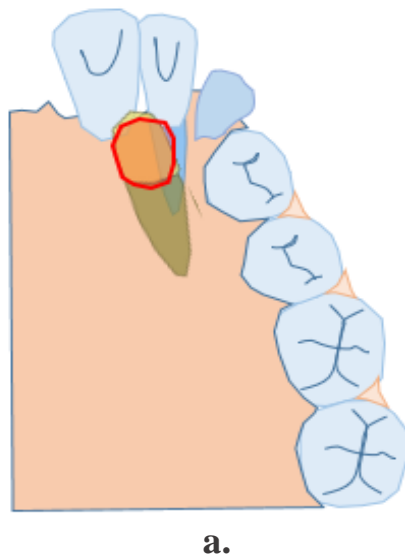


Figura 2. Esquema de planificación de plan de tratamiento.

Fase 1: Exodoncia, abordaje y colocación de botones.

Se realizó la extracción del canino temporal (6.3) a fin de generar espacio con ortodoncia distalizando el incisivo lateral para la tracción del canino superior izquierdo impactado. Posterior a la extracción se realizaron dos colgajos, por vestibular un colgajo semi Newman (triangular) con descarga anterior y por palatino un colgajo envolvente para exponer la corona del canino impactado (Figura 3b). A continuación, se cementaron dos botones ortodónticos uno vestibular y otro palatino, en donde se observó que el canino superior izquierdo se encontraba en una posición intermedia entre las raíces del incisivo central e incisivo lateral (Figura 3c). Por limitaciones económicas no se contó con una tomografía, solo se usó de referencia una radiografía panorámica bidimensional.



a.



b.

c.



d.

Figura 3. a. Ilustración de posición inicial del canino impactado **b.** Abordaje a nivel de la pieza 2.1 y 2.2, colgajo triangular por vestibular y colgajo envolvente por palatino; **c.** Cementación de los botones en las caras vestibular y palatino; **d.** Colocación de alambre para la tracción del canino.

Fase 2: Instalación de ortodoncia, alineación, nivelación, obtención de espacio y tracción.

Finalizado el proceso de cicatrización, se colocaron los brackets en ambas arcadas, para distalizar la pieza 2.2 y generar espacio para el canino impactado. Los botones se utilizaron alternativamente y una vez que se superó el reborde alveolar se dirigió la fuerza a vestibular.



a.

b.

Imagen 4. a. Control postquirúrgico; **b.** Visión izquierda.

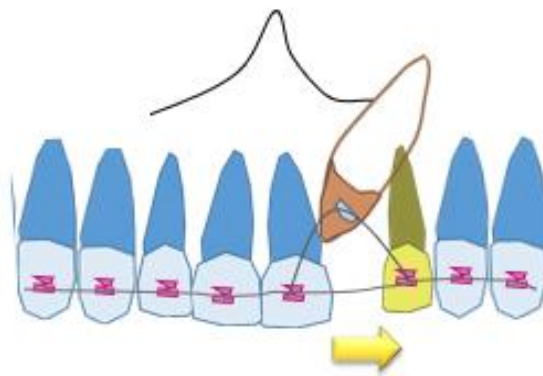


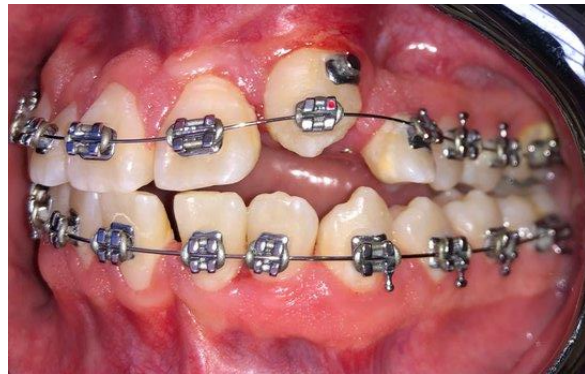
Imagen 5. Inicio de tracción, incisivo lateral hacia distal.

Fase 3: Detallado y retención ortodóntica.

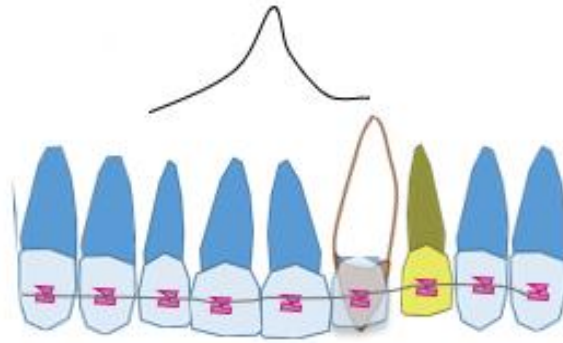
Una vez que la corona del canino sobrepasó el reborde alveolar, se colocó un bracket del incisivo lateral en la cara vestibular del canino (Figura 5a) y se continuó con la tracción hacia oclusal con alambre niti en una secuencia: 0,012, 0,014, 0,016, 0,018. A la vez se iba traccionando el canino se reubicaba el bracket del mismo (Figura 5b) y se retiraron los botones vestibular y palatino.



a.



b.



c.

Imagen 5. a. Descenso de la pieza 2.3; **b.** Ubicación de la pieza 2.3 en posición de la pieza 2.2; **c.** Ilustración de tracción hacia oclusal.



a.



b.

Imagen 6. a. Resultado de la pieza 2.3 en plano oclusal; **b.** Visión palatina



Imagen 7. Radiografía de control de un año y dos meses de tratamiento.

DISCUSIÓN

En el análisis del plan de tratamiento se debe incluir el estudio de desplazamiento y el desarrollo radicular, la relación oclusal, si existe espacio disponible en la arcada para la tracción del diente impactado, duración y estabilidad de tratamiento.^{7,8}

La posición intermedia entre vestíbulo palatino y la ubicación de la corona entre la raíz del central y lateral que hacen necesaria la colocación de dos botones uno por vestibular y otro por palatino que facilitaron la tracción ortodóntica del canino.⁸

En el presente estudio se mostraron anomalías dentales en cuanto a la forma del incisivo lateral el cual fue más pequeño de lo estándar y de forma ovoide, que son características que acompañan a una transposición dental. Cuando se planifica la alineación de un canino superior y un incisivo lateral en posiciones transpuestas, suelen presentarse problemas a considerar, si el incisivo central 2.1 puede tomar la forma de canino y cumplir su función y si el canino puede convertirse en incisivo lateral convirtiéndose en un segundo incisivo central y cumplir una función de incisivo. Si el incisivo lateral no puede cumplir con este cambio de forma y función se deberá pensar en extraerlo y mesializar, convertirlo en canino y darle su función.⁹ Es arriesgado convertir a un canino en incisivo lateral debido a la amplitud de su campo lo cual, sí puede llevarse a cabo, pero mediante un tratamiento endodóntico previo que condicionará su tiempo de vida útil.^{9,10}

Para alcanzar un engranaje aceptable y estable se debe tener en cuenta que la corrección de esta condición puede ocasionar daño de las estructuras de soporte de las piezas dentales implicadas, por lo que se debe determinar si existe amplitud bucal palatino del proceso alveolar para evitar el roce entre las raíces, cuando se genere el movimiento en diferentes sentidos, evitando generar pérdida de soporte óseo, reabsorción radicular o defectos periodontales. En la etapa final, el caso debe ser revisado por un especialista en rehabilitación oral para establecer la mejor manera de lograr una oclusión estable y una sonrisa agradable.^{11,12}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Palacios D, Torres Y, Barzallo V. Canino retenido: historia, diagnóstico y tratamiento actual. Universidad Católica de Cuenca: EDUNICA; 2021.
2. Nyakale M. Case Report. Orthodontic Treatment of bilateral transposition of maxillary canines and lateral incisors. Hindawi. 2022; 2-9
<https://doi.org/10.1155/2022/8094008>
3. Cruz R. Orthodontic traction of impacted canines: Concepts and clinical application. Dental Press J Orthod. 2019; 24(1) 74-87. DOI:
<https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.1.074-087.bbo>
4. Abanto J, Imparato J, Guedes A, Bönecker M. Anomalías dentarias de impacto estético en odontopediatría: características y tratamiento. Rev Estomatol Herediana. 2012; 22(3) 171-180.
5. Alfaro G, Luque H. Tratamiento ortodóncico de un paciente Clase III con pérdida de inserción periodontal, agenesia y transposición dental. Reporte de un caso. Odontol. Sanmarquina. 2018; 21(1) 47-55.
<http://dx.doi.org/10.15381/os.v21i1.14416>
6. Santander F, Katagiri M. Transposición dentaria. Reporte de un caso. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2019; 7(1): 33-43.
7. J Seehra, O Yaqoob, S Patel, J O'Neill, C Bryant, J Noar, et. al. National clinical guidelines for the management of unerupted maxillary incisors in children. BRITISH DENTAL JOURNAL. 2018; 224(10): 779 – 785.
DOI: [10.1038/sj.bdj.2018.361](https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.361)
8. Orozco E, Gurrola B, Casasa A. Tracción de canino maxilar izquierdo impactado con botón bondeable, ligadura metálica y cadena elastomérica. Int. J. Odontostomat. 2017; 11(1) 77-82.
9. Cuadra M, Corral D, Perea M, Calderón V. Características de la transposición dental en radiografías panorámicas digitales de pediátricos. Odontol Pediatric. 2022; 21(1) 5-11.
10. Castillo M. Complicaciones en la tracción ortodóncica del canino superior izquierdo. Retratamiento. Catedra Villarreal. 2015; 3(2) 173-180.
11. Ridder L, Aleksieva A, Willems G, Declerck D, Cadenas de Llano-Pérula M. Prevalence of Orthodontic Malocclusions in Healthy Children and Adolescents:

A Systematic Review. *Int. J. Environ. Public Health*. 2022. 19, 7446.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19127446>

12. Olaciregui M, Flórez G, Fernández L, Castellanos M, Peñuela A, Torres E. Riesgo de impactación temprana de caninos maxilares en radiografías panorámicas clínicas Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. *Ustasalud* 2022. 21(1) 17-24.
DOI: <https://doi.org/10.15332/us.v21i1.258>