



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**Transposición Dental
Presentación de caso clínico**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN ORTODONCIA

P R E S E N T A:

QUINTERO VELASCO EMMA MARISOL

**TUTOR
Dr. JAIME AGUILAR ACEVEDO**

CIUDAD DE MÉXICO

2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRANSPOSICIÓN DENTAL: Presentación de Caso Clínico

Quintero Velasco Emma Marisol, Aguilar Acevedo Jaime,

¹Residente 3° Grado Ortodoncia. DEPEl. UNAM, ²Profesor Ortodoncia DEPEl. UNAM

Objetivo

Obtener una oclusión funcional, balanceada y estética mediante la transposición dental de canino superior izquierdo y rotación de premolar superior derecho.

Método (Presentación del caso)

Reporte de caso: paciente femenino de 16 años de edad, sano sin antecedentes médicos ni odontológicos de interés el motivo de consulta en ortodoncia "tengo un diente muy arriba". Por lo que se solicitan estudios ortodónticos completos. A la exploración clínica se observa Clase III molar, Clase II canina derecha, clase I molar cruzada, Clase III izquierdo. Se realiza toma de radiografía observándose 29 dientes erupcionados, un supernumerario. Relación corona-raíz 2:1 en los dientes 13, 23,33,43 1:3 en los dientes 14 y 25 1:1. El plan de tratamiento de esta paciente se dividió en tres fases. Fase I: colocación aparatología fija Inovation .022x.028, anclaje: arco lingual y TPA, arcos superior e inferior 0.016 Ni Ti- Cu, para poder corregir línea media, rotaciones y corregir clase canina. Fase II: Arcos superior 0.018" SS e inferior, para corregir sobremordida horizontal y vertical a través de elásticos cortos 1/8 medianos clase II, toma de radiografía panorámica para efectuar el reposicionamiento de brackets y conseguir un adecuado paralelismo radicular, arcos superior e inferior 0.018 NiTi. Fase III: arcos superior e inferior tipo braided 0.017 x 0.025", utilización de elásticos de asentamiento oclusales cortos, así como elásticos clase II, arcos superior e inferior 0.019 x 0.025" SS, y finalizar mediante arcos 0.021 x 0.025" SS, con ajuste oclusal al término del tratamiento. Colocación aparatología fija Inovation .022x.028. Retención: Barra fija de canino a canino inferior, así como placa circunferencial superior e inferior.

Resultados

Se obtuvo clase I molar bilateral y se logró conseguir clase I canina derecha, además de conseguir la rotación del primer premolar superior derecho a la posición deseada, mediante el uso de resortes abiertos y la retracción del segmento posterior superior gracias al anclaje esquelético. Se logró la transposición exitosa del canino superior izquierdo gracias a la extracción del canino deciduo, mesializando el primer premolar.

Conclusiones

La complejidad para reposicionar el diente a su lugar correspondiente, con técnicas ortodónticas y el riesgo de ocasionar daños al soporte óseo implica una alta responsabilidad, por lo que mantener los dientes en posiciones ectópicas, implementando un tratamiento estético, ha mostrado ser la mejor indicación para estos tipos de casos.

RESUMEN

El realizar un completo diagnóstico y en casos que presentan erupciones ectópicas o retenciones dentales y llevar a cabo un correcto plan de tratamiento son necesarios con el fin de evitar complicaciones que puedan comprometer la estabilidad, función y estética de todo el tratamiento. Los caninos son considerados dientes importantes para todo el sistema estomatognático, siendo indispensables para movimientos de lateralidad así como para una correcta armonía dental ya que inicia la curva de la sonrisa. Su forma cuspídea cuya función es desgarrar los alimentos permitiendo el equilibrio de la carga oclusal. En su guía de erupción natural los caninos son los que en mayor porcentaje se desvían bucalmente o palatalmente, se impactan o se transponen.

Se presenta paciente femenino para su atención en el Departamento de Ortodoncia del DEPEI de 16 años de edad, cuyo motivo de consulta refiere el de: "tengo un diente muy arriba" y se diagnostica una clase II esquelética por retrusión mandibular. Dentalmente la paciente presenta Clase I molar cruzada y clase III canina del lado izquierdo, Clase III molar y clase II canina del lado derecho, OD14 con severa rotación, proinclinación y protrusión de incisivos superiores, proinclinación y protrusión de incisivos inferiores, apiñamiento anterior y posterior. Se decidió realizar un tratamiento ortodóntico conservador donde se transpusieron el canino superior izquierdo y rotación del premolar superior derecho.

Palabras Clave

Transposición, mini-implante, canino

ABSTRACT

The completion of a complete diagnosis and in cases that present ectopic eruptions or dental retentions and carry out a correct treatment plan is necessary in order to avoid complications that may compromise the stability, function, and aesthetics of the entire treatment. The canines are considered important teeth for the entire stomatognathic system, is essential for movements of laterality as well as for a correct occlusal harmony. Its pointed cusp shape helps to tear food and the long root allows the distribution of the occlusal load. But due to the long path of the eruption, the canine teeth are the ones that in greater percentage deviate buccally or palatally, are impacted or transposed. We present a female patient of 16 years of age, whose reason for consultation refers to "I have a very high tooth". A skeletal class II is diagnosed due to mandibular retrusion. Dental patient presents Class I crossed molar and class III canine on the left side, Class III molar and class II canine on the right side, OD14 with severe rotation, proclination, and protrusion of upper incisors, proclination, and protrusion of lower incisors, anterior and posterior crowding. It was decided to perform a conservative orthodontic treatment where the left upper canine was transposed and rotation of the right upper premolar.

Introducción

Las transposiciones dentales son el intercambio de posición de dos dientes adyacentes en el mismo cuadrante de la arcada. Estas han sido documentadas desde mediados del siglo XIX, sin embargo la transposición dental es una anomalía poco estudiada pero de gran importancia ya que se debe comprender perfectamente la afección para poder proporcionar un tratamiento óptimo y así no tener consecuencias como pérdidas dentales o alargar el tratamiento.

Harris, describe en 1849 a la transposición como una alteración en la posición de los dientes.

En 1998, John R. Lukacs, describe en *The Angle Orthodontist*, dos casos prehistóricos de transposición entre canino y primer premolar superior, en la Era de Bronce y de Hierro encontrados en África del Sur.

Cuando se presenta alguna anomalía en el desarrollo de los órganos dentarios esta es debida a diferentes factores, que pueden darse desde la vida embrionaria o por situaciones ambientales al momento de la erupción dental.

El término “transposición” ha ido cambiando, como transposición incompleta o pseudotransposición, parcial simple o coronal.

La malposición en la erupción dental permanente puede provocar su erupción en un lugar equivocado, a lo que se le conoce erupción ectópica.

La transposición dental es una anomalía relativamente rara ya que se puede dar en un caso por cada 300 pacientes. Este está limitado a dientes permanentes preferentemente en el maxilar. La transposición afecta a ambos sexos y puede existir de manera uni o bilateral. Aunque se reportan más casos unilateralmente.

En la mayoría de los casos el canino superior está afectado, seguido del premolar superior y el incisivo lateral en la mandíbula.

Presentación del caso

Paciente femenino de 16 años de edad, sano sin antecedentes médicos ni odontológicos de interés. Se presenta para su atención en la clínica de Ortodoncia, DEPEI, Facultad de Odontología CU-UNAM y el motivo de consulta fue “tengo un diente muy arriba”.

Se solicitaron las radiografías panorámica y lateral de cráneo, acompañados de los modelos de estudio, fotografías intraorales y extraorales, y en conjunto nos permitieron realizar un análisis completo de la paciente y efectuar el diagnóstico de la misma, donde observamos características dolicofaciales, tercio inferior aumentado, perfil ligeramente convexo, biproquelia, línea media facial no coincide con la dental (Figura 1).



Figura 1: Fotografías iniciales extraorales

En el análisis esquelético se diagnosticó a la paciente clase II esquelética por retrusión mandibular con tendencia de crecimiento vertical (Figura 2). Dentalmente la paciente presenta Clase I molar cruzada y clase III canina del lado izquierdo, Clase III molar y clase II canina del lado derecho, el diente 14 se encuentra con rotación severa, proinclinación y protrusión de incisivos superiores, proinclinación y protrusión de incisivos inferiores, apiñamiento anterior y posterior (Figura 3).

Radiografía Lateral de Cráneo

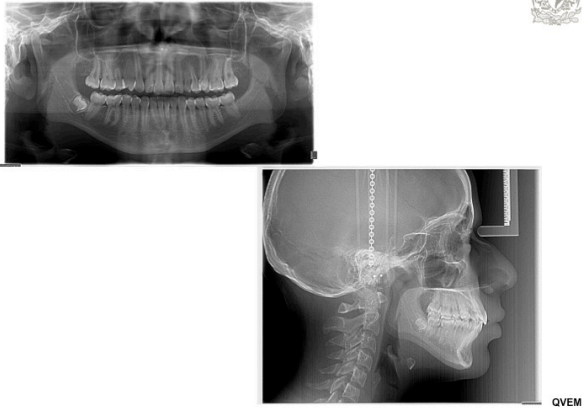


Figura 2; radiografías iniciales

12-septiembre-2016
Revisión. Open coil entre lateral
y canino superior derecho.
Amarre en bloque de canino a
premolar superior. Open coil
entre premolares superiores
izquierdos. Arco niti .016 sup
Arco 17x25 braided inferior

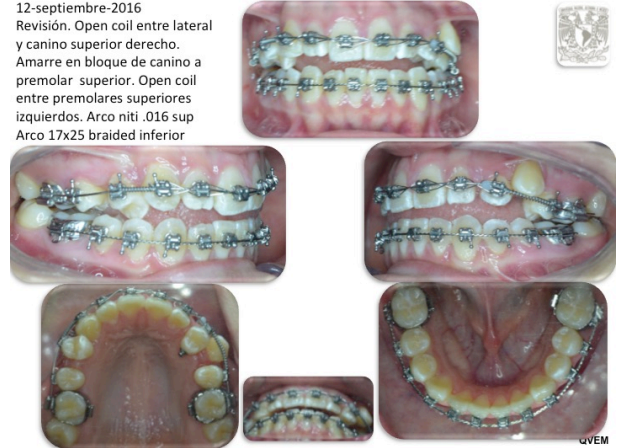


Figura 4. Alineación, nivelación, mesialización superior

En la fase II del tratamiento al finalizar la mesialización del premolar superior izquierdo, se integró el canino transposicionado al arco principal para lograr su correcta nivelación. Se logró la total rotación del premolar superior derecho y se hizo remodelado cuspídeo ya que la cara palatina tiene una anatomía diferente a la vestibular y de esta manera se solucionaron dichas diferencias, permitiendo terminar la mesialización superior derecha lograda en su totalidad gracias a la colocación de un miniimplante inter-radicular activado mediante cadena elástica hasta terminar la mesialización superior derecha. Al terminar esta fase se remite a la paciente para la toma de nuevas radiografías para verificar y evaluar las posiciones radiculares, realizando el reposicionamiento en los dientes que fue necesario hasta conseguir el paralelismo radicular. (Figura 5)



Figura 3: fotografías iniciales intraorales

Resultados

Durante el tratamiento en la fase I se realizó la colocación de aparatología fija GAC Inovation .022x.028. posterior a la realización de la extracción del diente supernumerario del maxilar. Con la colocación de la aparatología fija se inicio la fase de alineación y nivelación, consiguiendo la mesialización del primer premolar superior izquierdo gracias a la utilización del resorte abierto (open coil NiTi .10) colocado entre los dos premolares superiores izquierdos para la creación del espacio requerido para la transposición del canino. Se utilizaron de igual manera resorte abierto (open coil NiTi .10) entre canino y premolar superior derecho para conseguir la rotación del primer premolar superior derecho. (Figura 4)

23-Octubre-2017
Revisión
Colocación de miniimplante dewimed 8mm
Entre OD 13.14
Cadena a OD 15



Figura 5: se establecen bloques superior e inferior

Fase III: Al término de la mesialización en la arcada superior se colocaron arcos superior e inferior tipo braided 0.017 x 0.025 acompañado de la utilización de elásticos de asentamiento oclusales cortos, así como el uso de elásticos de clase II (3/16 3.05 oz). Posteriormente se seccionaron dos arcos superiores para mejorar el asentamiento posterior. (Figura 6)



Figura 6: se obtiene asentamiento oclusal

Corrección dental. Se obtuvo clase I molar bilateral, así como clase I canina derecha además de la rotación del primer premolar superior derecho esperada, gracias al anclaje esquelético y el uso de resortes abiertos. Se logró una trasposición exitosa del canino superior izquierdo, por medio de la extracción del canino deciduo y mesialización de primer premolar. (Figura 7)



Figura 7: Fotografía intraorales finales. Observando la correcta trasposición izquierda.

Se corrigieron los ejes axiales de los dientes, se cerraron los espacios interdentes, se centraron líneas medias dentales. También se observa el paralelismo final y el mantenimiento de la longitud radicular con la que el paciente inició el tratamiento. (Figura 8)

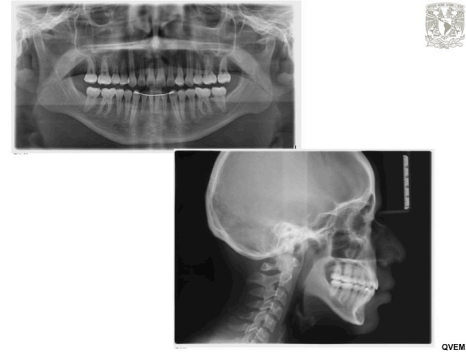


Figura 8. Radiografías finales

Discusión

Estadísticamente se presentan con mayor frecuencia los caninos superiores impactados, pudiéndose presentar en transposición en la región de premolares como consecuencia de la dirección y crecimiento, siendo más recurrente en mujeres que en hombres (Cooke & Wang, 2006; Proffit ET AL., 2007). De acuerdo a la literatura ortodóntica actual, el pronóstico para la corrección de una transposición clase I según Peck & Peck, es más favorable, donde un premolar toma el lugar de canino.

En esta anomalía es imprescindible contar con la tomografía inicial, sin embargo, en este caso en particular, no se contaba con el registro tomográfico inicial. No obstante se resolvió de la manera más estética y funcional posible.

Conclusiones

En casos donde se encuentra una supraposición dental y es un paciente el cual al realizar el diagnóstico ortodóntico completo se concluye que no es necesario realizar extracciones debido a características físicas favorables, es preferible mantener los dientes en transposición ya que la complejidad de dejar el órgano dental es muy alta y puede ocasionar daños al soporte óseo. Pudiendo lograr al término del tratamiento éxito funcional y estético.

Referencias bibliográficas

1. Peck S. And Peck L. (1995) Classification of maxillary tooth transposition. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. Vol 107. Number 5 Pp 505-517
2. De Archieta D. I. (2005) transposición dental y sus implicaciones eticas y legales. Revista ADM- vol LXII no-5 pp 185-190
3. Peck L, Peck S, Attia Y. Maxillary canino-first premolar trans- position, associated dental anomalies and genetics basis. Angle Orthod Appleton 1993; 63(2): 199-110.
4. Shapira Y, Kuftinec MM. Tooth transpositions—a review of the literature and treatment considerations. Angle Orthod. 1989;59:271–6.
5. Selvaraj D, Raja J, Prasath S. Interdisciplinary approach for bilateral maxillary canine: First premolar transposition with complex problems in an adult patient. J Pharm Bioall Sci 2013;5:190-194
6. Joshi MR, Bhatt NA. Canine transposition. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1971;31:49-54
7. Tripathi S, Singh RD, Singh SV, Arya D. Maxillary canine transposition—A literature review with case report. J Oral Biol Craniofac Res 2014 May-Aug; 4 (2): 155-8
8. Sato K, Yokozeki M, Takagi T, Moriyama K. An orthodontic case of transposition of the upper right canine and first premolar. Angle Orthod 2002 Jun; 72 (3): 275-8.
9. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 5th ed. St Louis: Elsevier; 2013. 457.
10. Hernández JA, Villavicencio J, Arango MC. Transposición dental: caracterización y anomalías dentales asociadas a una población de Cali, Colombia 1997-2011. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2013;24(2):258-266