

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**TRANSPOSICION DE CANINO SUPERIOR ECTOPICO-  
REPORTE DE UN CASO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**Autor: INGA VALDEZ MARCOS FIDEL**

**Asesor: MG. CALDERON FERNANDEZ JORGE MIGUEL**

**Líneas de Investigación de la Universidad: Salud y Gestión de la salud**

**Huancayo – Perú**

**2022**

**DEDICATORIA:**

**A MI QUERIDO PADRE FIDEL INGA  
QUE DESDE EL CIELO ME CUIDA Y  
ME DA FORTALEZAS PARA SEGUIR  
ADELANTE**

## **AGRADECIMIENTO**

**ESPECIAL A MI FAMILIA POR SU APOYO INCONDICIONAL, A MI MADRE QUE SIEMPRE ESTA A MI LADO A MIS HERMANAS POR SU CARIÑO Y APOYO**



## CONSTANCIA

### DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Trabajo de Suficiencia titulado:

#### TRANSPOSICION DE CANINO SUPERIOR ECTOPICO-REPORTE DE UN CASO

Cuyo autor (es) : INGA VALDEZ MARCOS FIDEL  
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD  
Escuela Profesional : ODONTOLOGÍA  
Asesor (a) : MG. CALDERON FERNANDEZ JORGE MIGUEL

Que fue presentado con fecha: 22/11/2022 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 22/11/2022, con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 9%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 22 de noviembre de 2022



CONSTANCIA N° 472 - DUI - FCS - UPLA/2022

UPLA  
EAG/ujdp

## CONTENIDO

## CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
CONTENIDO.....	4

### CAPITULO II

2.1 INTRODUCCION.....	9
2.1.1 Planteamiento de problema .....	10
2.2 MARCO TEORICO.....	10
2.2.1 BASES TEÓRICAS .....	12
Transposición dental.....	12
Etiología de la transposición dental.....	13
Antecedentes de la transposición dental.....	13
Extracciones dentales en ortodoncia .....	14
Factores relacionados a la presencia de caninos ectópicos.....	14
Función e importancia de los caninos.....	15
Formación y secuencia de los caninos.....	16
2.3 OBJETIVO GENERAL.....	18

### CAPÍTULO III

3. CONTENIDO.....	19
3.1 DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO.....	19

EXAMEN CLINICO.....	20
3.2 DIAGNÓSTICO Y PRONOSTICO.....	25
3.3 PLAN DE TRATAMIENTO.....	25
A. Procedimiento .....	25
PLAN Y CONTROL DE MANTENIMIENTO.....	35

#### CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES.....	36
-------------------	----

#### CAPÍTULO V

APORTES.....	37
--------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	38
ANEXOS.....	39

## CONTENIDO DE FIGURAS

FIGURA N°01	
<b>imagen frontal del paciente antes del tratamiento</b>	21
FIGURA N°02	
<b>imagen intra oral del paciente antes del tratamiento</b>	22
FIGURA N°03	
<b>imagen de estudio de modelos del paciente antes del tratamiento</b>	22
FIGURA N°04	
<b>sonrisa del paciente antes del tratamiento</b>	23
FIGURA N°05	
<b>radiografía panorámica</b>	24
FIGURA N°06	
<b>radiografía de canino superior izquierdo en ligera transposición lateral</b>	24
FIGURA N°07	
<b>vista intra oral después de la exodoncia del canino deciduo</b>	26
FIGURA N°08	
<b>instalación del arco trans palatino</b>	26
FIGURA N°09	
<b>instalación de los brackets slot 22</b>	27
FIGURA N°10	
<b>imagen de la aplicación de la anestesia infiltrativa</b>	27
FIGURA N°11	
<b>vista de la incisión de la ventana del canino</b>	28
FIGURA N°12	
<b>vista del grabado acido en el canino ectópico</b>	28
FIGURA N°13	
<b>vista de la aplicación de adhesivo</b>	29
FIGURA N°14	
<b>vista de la foto polimerización</b>	29
FIGURA N°15	
<b>vista de la instalación del botón retractor</b>	30
FIGURA N°16	
<b>vista de la foto polimerización</b>	30
FIGURA N°17	
<b>vista del botón retractor instalado</b>	32
FIGURA N°18	
<b>vista de la retracción con cadena de poder</b>	32
FIGURA N°19	
<b>vista de control a los 2 meses</b>	33
FIGURA N°20	
<b>vista del control a los 6 meses</b>	33
FIGURA N°21	
<b>vista del control a los 9 meses</b>	34

FIGURA N°22	
<b>vista del control a los 12 meses</b>	34
FIGURA N°23	
<b>vista del control a los 15 meses</b>	35
FIGURA N°24	
<b>vista del tratamiento final</b>	35
FIGURA N°25	
<b>imagen intra oral de antes y después del tratamiento</b>	36

## **RESUMEN**

La transposición de caninos u otras piezas dentales son anomalías que se presentan en una etapa de dentición mixta o cuando empiezan a cambiar los dientes permanentes por los deciduos y estas patologías afectan ambos sexos. La etiología se puede dar por diferentes razones como pérdida de dientes prematuros, diferentes tipos de traumatismos en edades tempranas, cambio de gérmenes dentarios en desarrollo, formaciones de quistes y algunas veces pueden ser hereditarios. Pero con los tratamientos ortodóncico y con la ayuda de diferentes aparatos elásticos se pueden devolver la posición que corresponde de estas piezas dentarias en posiciones ectópicas y con posiciones que no corresponde a la arcada.

En esta oportunidad trataremos de un caso clínico de transposición moderada de canino superior izquierdo y con la ayuda de botones, elásticos y aparatología ortodóncico fija lograremos devolver la posición que corresponde al canino ectópico, logrando una mejoría en la estética y funcionabilidad del paciente.

**PALABRAS CLAVES:** transposición, canino ectópico, ortodoncia



## ABSTRACT

The transposition of canines or other dental pieces are anomalies that occur in a stage of mixed dentition or when the permanent teeth begin to change for the deciduous ones and these pathologies affect both sexes. The etiology can be given for different reasons such as loss of premature teeth, different types of trauma at an early age, change of dental germs in development, cyst formations and sometimes they can be hereditary. But with orthodontic treatments and with the help of different elastic devices, the corresponding position of these teeth can be restored in ectopic positions and with positions that do not correspond to the arch.

In this opportunity we will deal with a clinical case of moderate transposition of the upper left canine and with the help of buttons, elastics and fixed orthodontic appliances we will be able to return the position that corresponds to the ectopic canine, achieving an improvement in the aesthetics and functionality of the patient.

**KEY WORDS:** transposition, ectopic canine, orthodontics

## II INTRODUCCION

Uno de los problemas más importantes en los tratamientos de ortodoncia son los caninos ectópicos y más aún si se encuentran en una posición que no les corresponde esto quiere decir que migraron por alguna razón en la posición de otra pieza dentaria a esto lo llamamos transposición de piezas dentarias. Este tipo de patologías de pueden dar por muchos factores y se presenta en ambos sexos, aunque algunos autores mencionan que tiene predominancia en el sexo masculino.

Los dientes anteriores y sobre todo los caninos son considerados piezas importantes en la cavidad bucal, ya que de ellos depende la estética y fonética del individuo, estos dientes tanto superiores como inferiores deben estar correctamente alineados en sus arcadas respectivas. Pero muchos niños y jóvenes adolescentes tienen problemas de mal oclusión y en muchos casos problemas con dientes ectópicos que no se pueden posicionar por falta de espacio, es así que según el diagnóstico y un buen análisis radiográfico y otros tipos de análisis nos permitirán realizar un buen tratamiento.

Es por ello que en esta oportunidad trataremos de un caso clínico de transposición moderada de canino ectópico superior izquierdo y con la ayuda de botones y

cadenas elásticas trataremos de devolver la posición adecuada del canino esto gracias a la ayuda de la ortodoncia fija devolveremos al paciente una mejor sonrisa y estética adecuada.

## **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es de conocimiento de muchos profesionales odontólogos que realizan tratamientos de ortodoncia que el principal problema en estos tratamientos es el espacio para colocar o posicionar armoniosamente las piezas dentarias anteriores, y en muchos casos que no se dispone de ello, se tiene la necesidad de extraer un diente para posicionar el otro, y en otros casos sufren una transposición entre los dientes esto quiere decir que se colocan en lugares que no le corresponden.

Y es de conocimientos también de los profesionales que los caninos superiores o inferiores son piezas claves para la armonía de la cara o arcada dental, por lo tanto, cuando tenemos caninos en posiciones ectópicas, se requiere de llevar a una posición adecuada aun teniendo que sacrificar otra pieza dentaria contigua, pero para ello se tuvo que realizar un minucioso examen o estudios de modelos y radiográficos para determinar un buen plan de tratamiento

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **Antecedentes**

#### **GEORGE TÁCCIO MIRANDA CANDEIRO. ET AL (1)**

La transposición dentaria es una anomalía caracterizada por el cambio de posición

entre 2 dientes o más en el arco dentario. Esta anomalía puede provocar diversos problemas funcionales y estéticos y por estas razones necesita de un correcto diagnóstico para un tratamiento precoz, que involucra generalmente un abordaje multidisciplinario. El objetivo de este artículo fue relatar 3 casos donde fue diagnosticada la presencia de transposición dentaria. Se discutieron los posibles abordajes terapéuticos y se hizo énfasis en la importancia del diagnóstico precoz.

**PRISCILA MORALES VÁSCONEZ ET AL. (2)** En un estudio realizado sobre caninos ectópicos en una población de mujeres y varones teniendo como resultado de una encuesta de más de 500 modelos de estudio se pudo comprobar que un buen porcentaje de los modelos de estudio presentaron uno o más dientes en posición ectópica 30 por ciento aproximadamente. Y se encontró que los dientes ectópicos se presentaban en mayor porcentaje en el maxilar superior con 14 por ciento y sobre todo de la arcada derecha que tuvo un porcentaje de 13 por ciento a comparación con la arcada izquierda que tuvo un 10 por cientos.

Estos valores son muy semejantes a los estudios que se realizaron en otros países como la india que también encontraron valores similares en la frecuencia de dientes ectópicos en diferentes modelos de estudio de edades tempranas. Por lo tanto, los tratamientos ortodóncicos que se realizan en la consulta privada tienen siempre un porcentaje elevado en los problemas de posición de los dientes y sobre todo en los dientes ectópicos de las piezas caninas tanto superiores como inferiores.

**CHINTAKANON Y BOONPINON (3)** realizaron un estudio en Tailandia en donde encontraron un 0.75% de primeras molares con erupción ectópica.<sup>19</sup> Bondermark y Tsiopa encontraron en segundas molares permanentes un porcentaje de 1.5% en

erupción ectópica siendo más frecuente en la mandíbula que en el maxilar.<sup>26</sup>

**ALABDALLAH Y COLS.** (4) encontraron un 0.9% de segundas molares con erupción ectópica.<sup>27</sup> No se encontraron primeras molares con erupción ectópica en este estudio, el porcentaje de erupción ectópica de las segundas molares maxilares fue de 0.76% en el lado derecho y de 0.57 del lado izquierdo, en la mandíbula no se encontraron molares con erupción ectópica.

**VENKATA Y COLS (5)** reportaron un 7.6% de caninos ectópicos.<sup>20</sup> Gupta y Cols. en la India reportaron que los dientes en posición ectópica que encontraron en mayor porcentaje fueron los caninos maxilares, seguidos de los caninos mandibulares.<sup>22</sup> Coincidimos con los estudios de Gupta en el que los caninos fueron los dientes con mayor porcentaje de erupción ectópica. En esta investigación se encontró que después de los caninos, los dientes que presentaron un porcentaje alto de erupción ectópica fueron los incisivos laterales maxilares, seguido de los incisivos centrales maxilares. Las premolares que más se presentaron con erupción ectópica fueron los segundos premolares superiores derecha.

## **2.2.1 BASES TEÓRICAS**

### **TRANSPOSICION DENTAL**

La transposición dental no es más que el cambio de posición de unidades dentarias en

el arco para lograr una estabilidad definitiva, este tipo de tratamiento comúnmente se realiza en casos de anomalía de posiciones dentales o pérdidas de los mismos. Definimos a un diente ectópico como la desviación de su ruta normal hacia una mala posición durante la erupción y crecimiento por interacción anormal de los tejidos adyacentes (1). El canino por ser la última pieza en erupcionar recoge todos los problemas de espacio, y es muy frecuente la erupción alta más allá del límite mucogingival, suele condicionar también el retraso del proceso eruptivo por obligar a la pieza a cambiar de trayecto y salir a través de una zona ósea muy condensada, esto atribuye la posibilidad de erupcionar en el sitio correspondiente a un diente vecino. (8)

### **ETIOLOGIA DE LA TRANSPOSICION DENTARIA**

La etiología de esta anomalía aún no es bien conocida, pero algunos factores parecen estar relacionados: los traumas, la pérdida precoz de dientes deciduos, el cambio en la posición de los gérmenes dentarios, la herencia, la presencia de quistes y otras formaciones patológicas, la longitud del arco dental inadecuada y el tamaño dentario excesivo. De acuerdo con la posición del eje largo de los dientes involucrados, la transposición puede ser clasificada en completa e incompleta. Es considerada completa cuando existe un paralelismo entre las raíces de los dientes involucrados e incompleta cuando los ápices radiculares permanecen en sus posiciones originales y solamente las coronas presentan transposición. (7)

### **ANTECEDENTES DE LA TRANSPOSICION DENTARIA**

La transposición es una anomalía dentaria poco documentada en la literatura a pesar de ser conocida hace bastante tiempo, probablemente desde inicios del siglo XIX. Por estas razones constituye un desafío para los profesionales que deciden tratarla debido a su etiología indefinida y a que ocasiona problemas estéticos, funcionales y por las dificultades en decidir cuál es el tratamiento más indicado. El presente trabajo tuvo

como objetivo relatar 3 casos clínicos de pacientes atendidos en la Clínica de Radiología de la Universidad Federal de Ceará, Brasil y en la Universidad Científica del Sur, en Perú, que presentaron transposición dentaria; se discutieron las diferentes posibilidades terapéuticas encontradas en la literatura.

## **EXTRACCIONES DENTALES EN ORTODONCIA**

Uno de los objetivos de los estudios sobre las extracciones en los tratamientos ortodóncico es revisar los principales criterios actuales sobre las extracciones dentarias en la profilaxis y el tratamiento de las mal oclusiones y las deformidades dentofaciales. Las extracciones dentarias constituyen un arma terapéutica imprescindible para el manejo de ciertas mal oclusiones. Sus indicaciones responden entre otras razones a la obtención de espacio en la arcada, la mejoría de la estética facial y la consecución de una oclusión equilibrada. Los patrones 'convencionales' de extracciones terapéuticas se corresponden con distintas combinaciones de extracción simétrica de premolares, pero cada vez son más frecuentes las extracciones atípicas, que no siguen un patrón definido. Éstas son más comunes en los pacientes adultos y se realizan por causas vinculadas a patología del propio diente que se extrae, o por exigencias del tratamiento no convencional de la maloclusión. Entre las extracciones atípicas hay que destacar la extracción de un incisivo inferior con indicaciones, contraindicaciones y efectos indeseables bien definidos. Las extracciones de dientes temporales pueden realizarse en el marco de un programa de guía de la erupción, que debe adaptarse a la situación de cada paciente y nunca considerarse como un esquema rígido de aplicación general

## **FACTORES RELACIONADOS A LA PRESENCIA DE CANINOS**

## **ECTÓPICOS**

Entre los principales factores relacionados a la presencia de caninos ectópicos se encuentran muchos, pero mencionaremos los más relevantes o principales factores, entre ellas tenemos la posición en la que se encuentre los dientes que puede ser en vestibular, palatino y en muchos casos intermedio, también tenemos el estado radicular esto estará determinado por la forma de la raíz por ejemplo si tiene raíz dilacerada, recta, curva, incompleta etc. también se tiene como factor los problemas endocrinológicos, metabólicos, y muchos síndromes, también tenemos a los problemas de deficiencia de vitaminas sobre todo la vitamina D, también podemos mencionar los factores hereditarios que pueden ser transmitidos por los padres, se han reportado casos en la que también es un factor la exposición a irradiaciones durante la gestación en los primeros meses de embarazo.

Y dentro de los factores locales tenemos la retención de los caninos deciduos o de leche que en muchos casos permanecen demasiado tiempo en la boca y esto conlleva a una retención de la pieza permanente en una posición ectópica. (13) Muchos autores mencionan que debido a la retención de los dientes o caninos ectópicos pueden producir la resorción radicular de las piezas contiguas a estas y esto lleva a problemas mayores posteriormente durante el tratamiento ortodóncico.

## **FUNCIÓN E IMPORTANCIA DE LOS CANINOS**

Todas las piezas dentales son importantes en la cavidad bucal pero los caninos son unas de las piezas más fundamentales ya que estas cumplen funciones específicas como la formación de la arcada dental como parte de modelar la zona anterior de la sonrisa, aparte de la función que cumple con desgarrar los alimentos y cortar muchas de ellas también cumple como parte de la formación estética de la sonrisa ya que los caninos forman parte del inicio de estas.



Dentro de sus funciones proporciona guía para realizar los movimientos excéntricos o de lateralidad y es considerado uno de los dientes más largos de la cavidad bucal.

## **FORMACIÓN Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LOS CANINOS**

Los tratamientos de ortodoncia siempre tienen consecuencias en la mala posición de las piezas dentarias o mal oclusión dentaria y este es un problema en la mayoría de los niños y adolescentes, también es un problema en los pacientes adultos. Por lo tanto, la intervención en los tratamientos ortodóncicos dependerá de la edad del paciente y el grado de apiñamiento que pueda presentar cada paciente. Es por ello que después de un minucioso estudio tanto clínico, radiográfico y de modelos se llega a la conclusión si el tratamiento ortodóncico necesita o no de las extracciones de algunas piezas dentarias para posicionar a otras de mayor importancia en la arcada dental.

En esta oportunidad tocaremos de un caso de tratamiento ortodóncico con extracciones de pre molares tanto superior como inferior. En la cual se utilizó alambres de diferentes grosores y ligas elastoméricas para la tracción de los caninos y cierre de espacios, logrando una adecuada posición de los caninos y una buena estética facial del paciente.

(18)

## **BIOTIPO FACIAL.**

Es de conocimiento de muchos profesionales odontólogos que realizan tratamientos ortodóncicos que el principal problema en estos tratamientos es el espacio para colocar o posicionar armoniosamente las piezas dentarias anteriores, y en muchos casos que no se dispone de ello, se tiene la necesidad de extraer un diente para posicionar el otro, y es

de conocimientos también de los profesionales que los caninos superiores o inferiores son piezas claves para la armonía de la cara o arcada dental, por lo tanto cuando tenemos caninos en posiciones ectópicas, se requiere de llevar a una posición adecuada aun teniendo que sacrificar otra pieza dentaria contigua, pero para ello se tuvo que realizar un minucioso examen o estudios de modelos y radiográficos para determinar si se tiene que extraer una pieza dentaria o no. En caso que los estudios determinen un discrepancia superior a la de 7 mm entonces tenemos las posibilidades de tener que sacrificar uno de los premolares para posicionar el canino en mala posición. (13)

### **IMPORTANCIA**

dientes anteriores y sobre todo los caninos son considerados piezas importantes en la cavidad bucal, ya que de ellos depende la estética y fonética del individuo, estos dientes tanto superiores como inferiores deben estar correctamente alineados en sus arcadas respectivas. Pero muchos niños y jóvenes adolescentes tienen problemas de mal oclusión y en muchos casos problemas con dientes ectópicos que no se pueden posicionar por falta de espacio, es así que según el diagnóstico y un buen análisis de tratamiento en muchos casos es necesario la pérdida de una de las piezas dentarias de la arcada en la que se pretende alinear, y con mayor frecuencia se decide de la exodoncia de los pre molares, dando lugar al alineamiento de los caninos o y de los incisivos tanto superiores como inferiores.

**ESTÉTICA:** Estéticamente juega un papel importante, la eminencia canina es la responsable de dar soporte al labio superior, permitiendo que los signos de envejecimiento aparezcan más tardíamente, marcan el límite del sector anterior y el posterior, e influyen directamente en la sonrisa.

**CONTACTOS INTERPROXIMALES:** Una buena posición del canino es importante para dar contactos interproximales adecuados entre los dientes laterales y primeros premolares, de esta manera proporcionar protección al periodonto. (3)

### **3 OBJETIVO GENERAL**

posicionar adecuadamente en la arcada dentaria el canino superior izquierdo con la ayuda de ligas elastómeras y la aparatología ortodóncico fija.

### **III. CONTENIDO**

#### **3.1 DESARROLLO DEL CASO CLINICO**

##### **DATOS DEL PACIENTE:**

- **Nombre:** C. Z. F.
- **Género:** masculino
- **Edad:** 15 años
- **Procedencia:** Huancayo
- **Grado de instrucción:** secundaria
- **Motivo de la Consulta:** tratamiento ortodóncico

##### **ANAMNESIS:**

- **Estado de salud general:** ABEG, ABEN, ABEH, LOTEF.
- **Conducta psicosocial:** Colaboradora, receptiva.
- **Antecedentes médicos:** No refiere.
- **Antecedentes estomatológicos:** curaciones
- **Riesgo estomatológico:** Bajo

##### **EXAMEN CLÍNICO GENERAL:**

###### **Ectoscopía:**

- **Apreciación general:** Aparentemente normal
- **Facie:** no caracterizada

###### **Peso y talla:**

- **Peso:** 65 kg
- **Talla:** 1.68 cm

### **Piel y anexos:**

- **Temperatura:** 36.7 °C (oral)
- **Lesiones:** ausentes
- **Piel y Anexos:** Aparentemente normal

## **EXAMEN CLÍNICO EXTRAORAL E INTRAORAL**

### **EXTRAORAL:**

- **Biotipo facial:** dolicofacial
- **Contorno de la cara:** Adecuado
- **Constitución:** Media
- **Labios:** Competentes, medianos, delgados.
- **Línea media:** Existe asimetría facial: nariz desviada ligeramente a la derecha.
- **Anchos faciales:** Balanceado
- **Ancho nasal:** Aumentado
- **Ancho comisural:** Aumentado
- **Proporciones del rostro y de la cara:** Tercios faciales no proporcionales
- **Simetría de la sonrisa:** asimétrica
- **Plano oclusal frontal:** No canteado
- **Componente dental:** Línea media dentaria desviada.
- **Componente gingival:** Sin exposición gingival
- **Tipo de perfil total:** Perfil concavo

### **INTRAORAL:**

- **Tipo de dentición:** definitiva, con presencia de caninos deciduos
- **Forma de arco superior:** cuadrada
- **Dientes ausentes:** no presenta
- **Línea media:** no Coincidente
- **Piezas en erupción:** presenta erupción de 3 molares
- **RMD:** Clase I

- **RMI:** Clase I
- **RC:** No registrable
- **Overjet:** 2 mm
- **Overbite:** 2 mm
- **Apiñamiento:** Presenta en ambas arcadas
- **Línea media:** Superior e inferior no coincidentes
- **Mordida cruzada anterior:** No presenta

**FIGURA. 1** imagen frontal del paciente antes del tratamiento

**Se puede observar la presencia de los caninos superiores en posición ectópica y con apiñamiento de los incisivos**



**FIGURA. 2 imagen intra oral del paciente antes del tratamiento**

**Se puede observar la presencia del canino deciduo y el canino superior en posición ectópica y con transposición moderada hacia lateral**



**FIGURA. 3 imagen de estudio de modelos del paciente antes del tratamiento**



#### **FIGURA. 4 sonrisa del paciente antes del tratamiento**

se puede observar el apiñamiento severo que presenta el paciente debido a la mala posición de los caninos



#### **ANÁLISIS RADIOGRÁFICO**

##### **RADIOGRAFÍA PANORÁMICA**

- **Zona naso maxilar.** Senos maxilares radiolúcidos, cornetes nasales simétricos, vía aérea permeable.
- **Zona mandibular.** Trabeculado óseo dentro de lo normal.
- **ATM.** Cóndilos asimétricos.
- **Dientes.** Dentición definitiva.
- **Otros:** presencia de terceros molares en erupción y Falta de espacio para la alineación de algunas piezas dentaria, presencia de caninos ectopicos

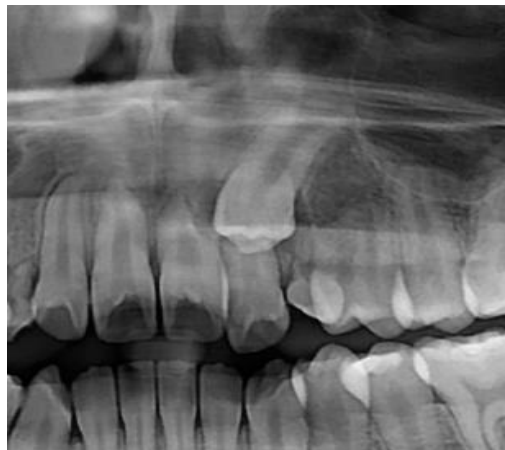


**FIGURA. 5 radiografía panorámica**

**Se puede observar la posición del canino superior izquierdo en posición ectópica**



**FIGURA. 6 radiografía de canino superior izquierdo en ligera transposición lateral**



## **3.2 DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO**

Después de un análisis minucioso, como los análisis de Bolton y análisis de discrepancia de modelos y análisis radiográfico, podemos llegar a la conclusión que el paciente masculino de 15 años presenta transposición moderada de canino superior izquierdo con apiñamiento severo en el sector anterior y la presencia de caninos ectópicos. Entonces podemos decir que el diagnóstico y pronóstico de tratamiento con ortodoncia fija es favorable para la paciente.

## **3.4 PLAN DE TRATAMIENTO**

### **A) PROCEDIMIENTO**

Se inició el tratamiento con la exodoncia de los caninos deciduos superiores, estas piezas deciduas fueron muy probable la causa de la transposición y el apiñamiento que produjo en el sector anterior. Después de 10 días se inicia con el tratamiento de la instalación del arco trans palatino (ATP) en superior y en el segmento inferior se instala las bandas a nivel de las primeras molares. Posteriormente a ello se instala los brackets, previo a ello se realizó el tratamiento de limpieza con pasta profiláctica y piedra pómez.

**FIGURA 7: vista intra oral después de la exodoncia del canino deciduo**

**Se puede observar la exodoncia del canino deciduo superior izquierdo**



**FIGURA 8: instalación del arco trans palatino**



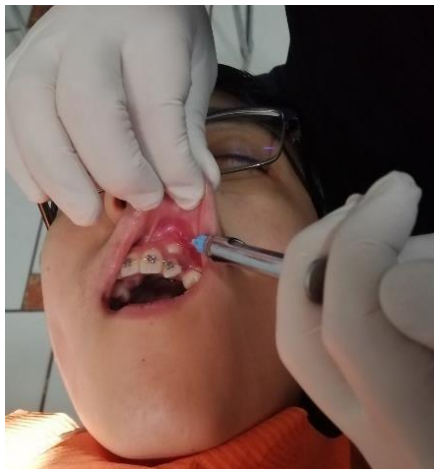
**FIGURA 9: instalación de los brackets slot 22**

**Se observa la instalación de los brackets superior e inferior y se inicia con el alambre redondo niti N° 12**



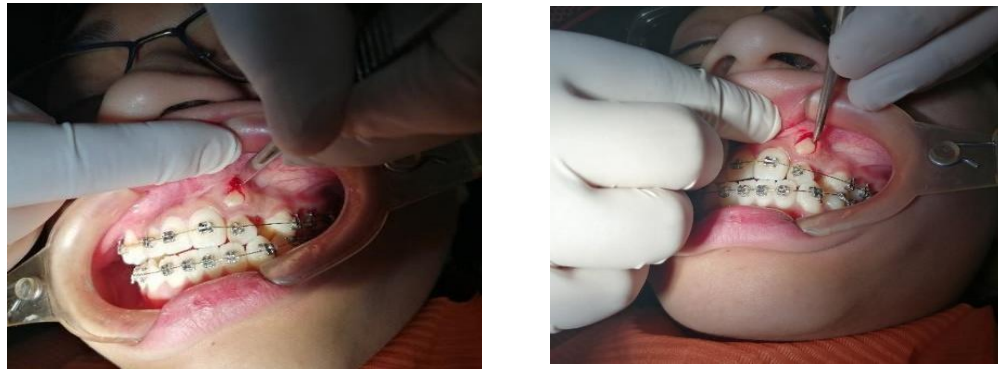
**FIGURA 10: imagen de la aplicación de la anestesia infiltrativa**

**Se coloca la anestesia infiltrativa (lidocaína) para la realización de la cirugía para la colocación del botón de retracción**



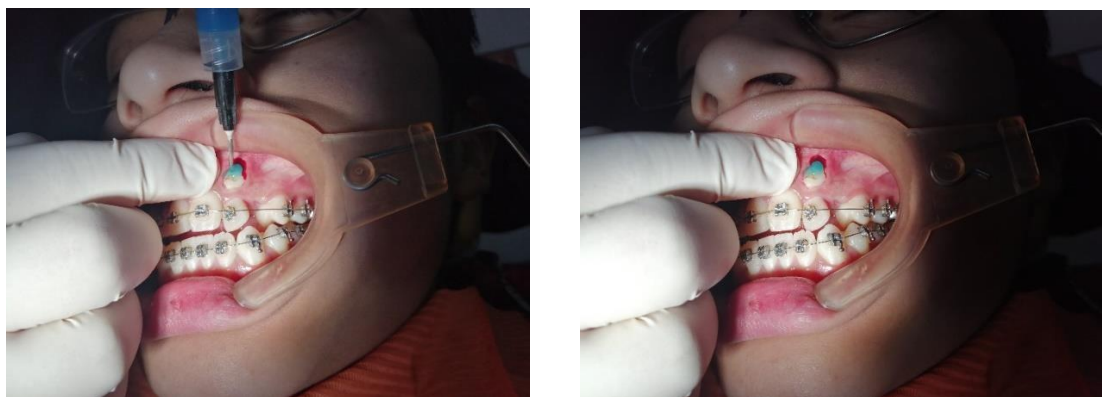
**FIGURA 11: vista de la incisión de la ventana del canino**

**Se realiza la incisión vertical para abarcar la ventana adecuada para la instalación del botón retractor, con hoja de bisturí N° 11**



**FIGURA 12: vista del grabado acido en el canino ectópico**

**Después de controlar el sangrado por la incisión de la encía se realiza el grabado acido por 20 segundos**



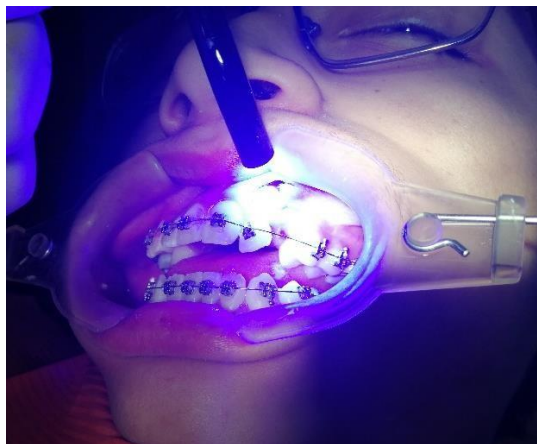
**FIGURA 13: vista de la aplicación de adhesivo**

**Se realiza la eliminación del ácido grabador, se seca y se aplica del adhesivo 3M con el micro pincel en toda la superficie antes grabada**



**FIGURA 14: vista de la foto polimerización**

**Se foto polimeriza el adhesivo por 20 segundos**



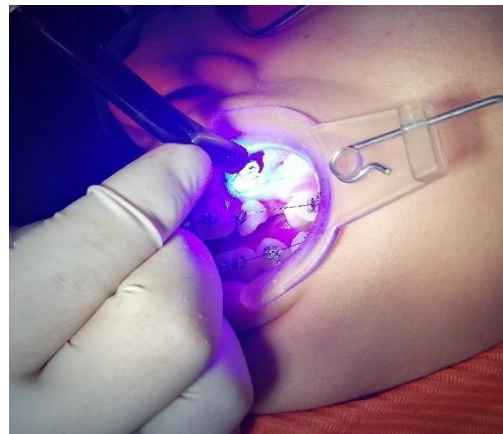
**FIGURA 15: vista de la instalación del botón retractor**

**Con la ayuda de la pinza porta brackets y resina heliosit ortodontic, se instala el botón en la posición adecuada**



**FIGURA 16: vista de la foto polimerización**

**Se foto polimeriza el botón retractor por 20 segundos**





**FIGURA 17: vista del botón retractor instalado**



**FIGURA 18: vista de la retracción con cadena de poder**

**Se utilizó las cadenas elásticas de poder, se inició con cadenas discontinuas y se tomo como apoyo el gancho de la banda posterior**





**FIGURA 19: vista de control a los 2 meses**

**Se continua con la transposición del canino superior izquierdo con ligas elásticas discontinuas, pero se toma como apoyo en pre molar y molar para tener mejor anclaje y fuerza de traccion**



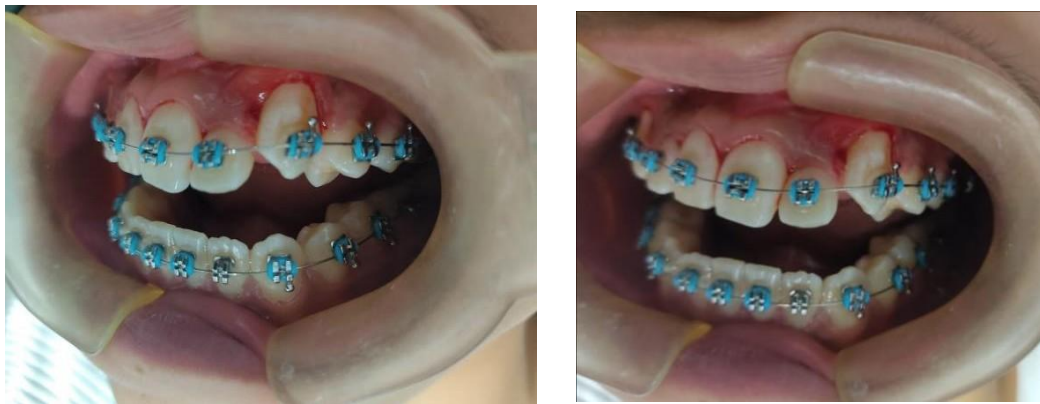
**FIGURA 20: vista del control a los 6 meses**

**Después de conseguir la transposición del canino superior y llevarlo en una posición adecuada se inicia colocando el brackets correspondiente para la pieza canina, y se empieza a retraer con alambre redondo N°14**



**FIGURA 21: vista del control a los 9 meses**

**Se puede observar la transposición del canino, y una mejoría en la correcta posición de la pieza dentaria canina, se cambia el alambre redondo N°16**



**FIGURA 22: vista del control a los 12 meses**

**Se observa una posición adecuada del canino superior izquierdo dentro de la arcada dentaria, y se cambia el alambre cuadrado 16x16**



**FIGURA 23: vista del control a los 15 meses**

**Se puede observar la correcta posición del canino dentro del arco dentario, conservando una buena alineación de los dientes**



**FIGURAS 24: vista del tratamiento final**

**Se puede observar la correcta alineación y posición del canino superior izquierdo logrando una buena relación canina y na estética adecuada, conservando la salud periodontal y gingival.**



**FIGURA 30: imagen intra oral de antes y después del tratamiento**

**ANTES**



**DESPUES**



### **PLAN DE CONTROL Y MANTENIMIENTO**

Después de casi 20 meses de tratamiento se logró posicionar adecuadamente los caninos superiores, se logró una buena alineación o posición de todos los dientes apiñados, Se recomienda al paciente una buena limpieza y uso de colutorios para fortalecer la limpieza bucal, a si también el uso del contenedor removible que se le hizo después de retirar los brackets en la arcada superior y en la arcada inferior se colocó contenedor fijo. Es necesario el control cada 3 meses para controlar la recidiva o algún problema que pueda suceder post tratamiento ortodóncico

## IV CONCLUSIONES

1. Después del tratamiento ortodóncico y con la ayuda de los elásticos se logró transposicionar al canino superior izquierdo logramos devolver al paciente una mejor estética con dientes alineados y una armonía facial. (*Figura 24*).
2. Se logró obtener una adecuada relación canina y un buen alineamiento de las piezas dentarias
3. Se finalizó el tratamiento devolviendo al paciente una adecuada salud periodontal y gingival
4. Es necesario en todo tratamiento ortodóncico realizar un buen diagnóstico clínico y radiográfico para iniciar un adecuado trabajo

## V. APORTES

1. Los tratamientos ortodóncico de caninos ectópicos deben ser estudiados con detalle ya que un mal diagnostico podría llevar al fracaso del tratamiento
2. Es necesario realizar estudios radiográficos y análisis de modelos y otros tipos de estudios que pudieran ayudar a la decisión de extraer dientes antes de los tratamientos ortodóncico
3. El tratamiento de transposición dentaria tiene que ser evaluados minuciosamente para decidir si la pieza dentaria puede o no ser llevado a la posición que le corresponde o de lo contrario adecuarlo en la posición que se encuentra
4. Muchas veces los tratamientos prematuros o en edades tempranas no ayudan a realizar tratamientos sin extracciones en apiñamientos severos ya que podemos ganar espacio con el crecimiento cráneo facial de los pacientes

## IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miranda Candeiro George et al. Tratamiento ortodóncico de transposición dentaria. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, S.A. 2017 .Cap.9 Pág. 59-60
2. Morales Vascones Priscila, cambios de los arcos dentarios antes y después del tratamiento de ortodoncia con extracciones de caninos ectópicos analizados con el escáner maestro 3D ortho, Ed. Océano, 2016, España, pag.189.
3. Chintakanon y Boopinon. Frecuencia de los dientes ectópicos. 2ª. Edición. Ed. Mundi, Argentina, 2010, pag.551.
4. Alabdallah y col. Frecuencias de molares ectopicos: parte 1, revisión de conceptos, Journal of Pediatric Dentistry Practice (ed. Esp) 1997, pag.55-65
5. Ventaka y col. Dientes ectópicos, Tomo 1, Editorial Mundi, Argentina, 2ª. Edición, 1978. Pág. 18-25
6. Trujillo Fandiño JJ. Retenciones dentarias en la región anterior. Práctica odontológica 1990; 11:29-35
7. Fradeani M. Analisis Estético. Milán: Quintessence. 2003.
8. Marchena RL, Fernández OC. Tratamiento odontológico de dientes ectópicos. Rev Europea de odontolestomatología, Publicado el: 02/02/2015 10:31:32 online
9. Proffit W, Fields H, Sarver D. Ortodoncia contemporánea 5th Ed. Elsevier. 2013.
10. Bustamante M, Prato R. Etiopatogenia y terapéutica de caninos permanentes ectópicos e incluidos. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria "Ortodoncia.ws" edición electrónica junio 2010. Obtenible en: [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws). Consultada: 11-dic-2018..
11. Vela A, Lasagabaster F. Un método eficaz de tracción y enderezamiento de dientes incluidos. Ortodoncia Española, 2001;41(4):287-296.
12. Nolla C. El desarrollo de los dientes permanentes. J. Dent Child. 1960; 27(4): 254-66.
13. Rodríguez Y, Kowalyszyn K, Romero M, Martínez de Páez N. Evaluación clínica y radiográfica de Erupción Ectópica de Canino Permanente Superior Derecho Retenido. Reporte de un caso. Acta Bioclínica [en línea]. 2016 [consulta: 28 Nov 2017]; 6(11): [aprox. 10 p.].

Disponibile

en:



<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/download/7370/723910>.

