



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA
MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO**

Autor (es):

Prieto, Carly C.I.: 28.431.708

Pita, Joaquin C.I.: 28.001.676

Tutor de contenido:

Od. Diana Ramos C.I.:12.4736.36

Urb. Yuma, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA
MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autor (es):

Prieto, Carly C.I.: 28.431.708

Pita, Joaquín C.I.: 28.001.676

Tutor de contenido:

Od. Diana Ramos C.I.:12.473.636

San Diego, junio de 2023



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos Carly Prieto y Joaquín Pita, titular de la cédula de identidad N° 28.431.708 y 28.001.676 respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **“TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO”**, adscrito a la línea de investigación Odontología clínica y correctiva, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 08 días del mes de noviembre del año dos mil veintidós.

(Firma autógrafa)
Diana Ramos
C.I.: 12.473.636



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA DEL
TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Odontólogo Diana Ramos, portador(a) de la cédula de identidad N°V-12473636, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por los ciudadanos: Carly Roxana, Prieto Jiménez y Joaquín Avelino, Pita Ruiz, portador(es) de la cédula de identidad N° V-28.431.708 y V-28.001.676, titulado: **“TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO”**, presentado como requisito parcial para optar al título de ODONTÓLOGO, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe. En San Diego, a los DIECISÉIS días del mes de febrero del año Dos mil veinte tres.

(Firma autógrafa del tutor)

Nombres y apellidos

N° de Cédula de Identidad



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO, realizado por los ciudadanos *Prieto Carly y Pita Joaquin*, portador(es) de la cédulas de identidad N° C.I.- 28.431.708 y C.I.- 28.001.676, cursantes de la carrera de Odontología, hace constar después de analizar su contenido y oída su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los veintiséis días del mes de junio del año dos mil veintitrés

Jurado
Nombre: *Eilyn Alvarez*
C.I.- *17698536*



Jurado
Nombre: *Luzmary Hernández*
C.I.- *26786902*

Tutor(a): Od. Diana Ramos
C.I.- *12473636*

AGRADECIMIENTO

Desde ya agradezco a Dios por permitirme experimentar estas experiencias de vida que me permitieron llegar a la persona que soy hoy en día, así como también la fuerza, sabiduría y destreza para afrontar los desafíos que se plantaron a lo largo de estos años en la carrera.

Quiero agradecer a mi bella tutora Diana Ramos por ser un pilar en la creación y este trabajo de grado, brindando su ayuda y valiosos conocimientos con la mejor disposición para lograr cada objetivo y pulirnos en esta etapa final de nuestra meta con una bella sonrisa y calidad humana.

Agradezco mucho a mi casa de estudio la Universidad José Antonio Páez, 4 valiosos años de formación académica y hogar de muchas amistades fructíferas con mis futuros colegas de la profesión, así como a cada uno de los docentes que con paciencia y esmero dieron una pizca de sí para lograr formar a los profesionales del mañana.

Por otro lado, agradezco a mis compañeros con los que crecí y estudié, gracias por la ayuda y el apoyo en cada clínica y clase.

Pita Joaquín

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecida con Dios por haberme guiado y acompañado a lo largo de toda esta linda experiencia ser apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad, por otorgarme una familia maravillosa y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación profesional.

Gracias a mis padres Yenny Jiménez y Fredy Prieto por creer en mi desde el día uno y ser mis principales motores que me impulsa cada día a ser mejor, por sus consejos, valores y principios que me han inculcado a lo largo de mi vida, Gracias por siempre estar para mí en todo momento porque sin ustedes esto no sería posible.

Gracias también a todas aquellas personas que me acompañaron a lo largo de mi carrera tanto familiares como amigos presentes y pasados que a lo largo de esta linda etapa de mi vida estuvieron allí aportando un granito de arena para que hoy sea posible sin esperar nada a cambio compartiendo momentos de alegría tristeza angustias experiencias inolvidables que siempre llevaré en mi corazón, agradecida todos aquellos docentes que con tanta dedicación que compartieron sus conocimientos a lo largos de esta linda carrera.

Gracias a nuestra tutora Od. Diana Ramos que con todo el cariño del mundo nos brindó el apoyo y tiempo necesario para que hoy pudiera ser presentado frente a ustedes.

Y después de cuatros años de tristezas y alegrías a puedo decirle orgullosamente soy académicamente odontólogo

Prieto Carly

DEDICATORIA

Dedicó este trabajo de grado principalmente a Dios, por haberme guiado y acompañado en cada paso de este camino y permitirme llegar a este momento Tan importante de mi formación profesional.

A mí mamá Jubresky Ruíz por siempre estar a mi lado y brindar apoyo incondicional hasta el final logrando así cada meta en este largo camino.

A mí papá Juan Pita por su arduo esfuerzo y dedicación en apoyarme y servir de guía en cada momento, nunca rindiéndose en ayudar a mi formación profesional hasta lograr cada meta de este recorrido nunca faltando su amor incondicional.

Por otro lado, siempre agradeceré el apoyo de mi abuelo Avelino Pita por lograr este sueño de completar mi formación académica, una figura vital de lo que significa el esfuerzo y dedicación en las cosas que quieres y valoras conseguir.

Por último y no menos importante quiero dedicarles a mis amigos y colegas por siempre estar aquí conmigo brindando consejos y momentos gratificantes en mi vida y formación.

Ellos conformaron un apoyo emocional e importante en estos años de formación profesional y sin ellos jamás sería lo que soy hoy en día. ¡Gracias!

Pita Joaquín

DEDICATORIA

Dedicó este trabajo de grado principalmente a Dios, por haberme guiado y acompañado en cada paso de este camino y permitirme llegar a este momento de la carrera

A mis padres Fredy Prieto y Yenny Jiménez por ser las persona que han estado siempre para mí, su apoyo incondicional a pesar de las dificultades nunca se rindió y hoy en día lo estamos logrando

no caben palabras de felicidad ser hoy en día ser su hija y sentir esa santificación que siente de orgullo hacia mi logrando mi mayor meta de vida. Han estado ahí brindándome todo el apoyo y ayuda posible, voy a estar eternamente agradecida con cada uno de mis Familiares y amistades ya que cuando necesite de su ayuda y apoyo estuvieron ahí para mí en momentos importantes de la carrera en pocas palabras son personas excepcionales, por eso este logro también es de ustedes. ¡GRACIAS!

Prieto Carly

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
Páginas preliminares.....	II
Resumen.....	XIII
Abstract.....	XIV
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Objetivos de la investigación.....	6
1.2.1 Objetivo general.....	6
1.2.2 Objetivos específicos.....	7
1.3 Justificación de la Investigación.....	7
1.4 Alcance y limitaciones.....	8
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes de la investigación.....	10
2.2 Bases teóricas.....	12
2.3 Bases legales.....	15
2.4 Definición de términos.....	16
CAPÍTULO III.....	18
MARCO METODOLÓGICO.....	18
3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación.....	18
3.2.1 Procedimiento metodológico.....	18
3.2.1.1 Descripción y diagnóstico del paciente.....	18
3.2.1.2 Procedimientos de ortopedia correctiva post-exodoncia.....	19
3.2.1.3 Evolución del paciente.....	19
CAPÍTULO IV.....	21
PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS.....	21
4.1 Etapa I. Descripción y diagnóstico del paciente.....	21
4.1.1 Hábitos bucales.....	25
4.1.2 Diagnóstico definitivo.....	25
4.2 Etapa II. Procedimientos de ortopedia correctiva post-exodoncia.....	32
4.3 Etapa III. Evolución del paciente.....	34
4.4 Discusión de los resultados.....	35
CAPÍTULO V.....	38
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
5.1 Conclusiones.....	38

5.2 Recomendaciones.....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS.....	44

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

Cuadro Tablas		pp.
1	Análisis cefálico a través de cuadro de cefalometría UJAP.....	25
2	Análisis panorámico junto a interpretación.....	32

LISTA DE IMÁGENES

CONTENIDO

Imágenes		pp.
1	Imagen frontal sonriendo.....	22
2	Imagen frontal seria.....	22
3	Imagen de perfil diagonal y derecho.....	22
4	Imagen extraoral e intraoral.....	24
5	Análisis facial.....	25
6	Análisis de los modelos.....	26
7	Rx cefálico y análisis cefálico.....	27
8	Rx panorámico y análisis panorámico.....	31
9	Diseño de placa activa y arco de Howley.....	33
10	Prueba, instalación, aplicación e adaptación de aparato.....	33
11	Primer control post instalación a los 21 días	35
12	Segundo control posterior a los 21 días.....	35
13	Tercer control.....	35



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



TRATAMIENTO DE ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA
MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO

Autores:

Br. Prieto, Carly

Br. Pita, Joaquin

Tutor (a): Od. Diana Ramos

Línea de investigación: Odontología clínica y correctiva.

Fecha: Junio, 2023.

RESUMEN INFORMATIVO

Introducción: La presencia de los mesiodens puede ocasionar alteraciones posturales en la dentición de los pacientes pediátricos. Es una de las principales causas de futuros problemas ortodóncicos y fisiológicos que afectan progresivamente el desarrollo físico y psíquico del individuo. **Objetivo:** Analizar la efectividad de la placa activa en el tratamiento ortopédico de una maloclusión producto de mesiodens en el paciente. **Metodología:** Se presenta un estudio de caso de un paciente masculino de 9 años de edad que se atendió en la Clínica del Niño y el Adolescente en la Universidad José Antonio Páez, al que se le brindó un tratamiento correctivo de ortopedia necesario para mejorar la patología que presenta. **Resultados:** El presente caso abordado muestra una serie de alteraciones generadas por la presencia de un diente supernumerario (mesiodens) ubicado entre los dos incisivos centrales superiores, como consecuencia esto generó un problema de expansión maxilar, es por esto que con la aplicación de una placa activa se buscó aumentar la longitud transversal de la arcada y rotar incisivos superiores para que vuelvan a su correcta posición, esto con el fin de obtener una guía anterior, para dar obtener una llave de oclusión que permita la adecuada erupción de los caninos y premolares, generando una oclusión perfecta. **Conclusión:** Se destaca la importancia que representa el detectar a tiempo las anomalías dentarias y las consecuencias graves que ocasiona ésta en la postura del paciente y como la instalación de dispositivos ortopédicos fijos o móviles por el odontólogo, van a contribuir a

mejorar la salud dental y a solucionar en forma definitiva problemas de maloclusión y mal posición de piezas dentarias.

Palabras clave: Mesiodens, anomalías de número, maloclusión y ortopedia.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL
CAREER DENTISTRY**



TREATMENT OF NUMBER ANOMALIES IN MIXED DENTITION MESIODENS WITH ACTIVE PLAQUE. CLINICAL CASE STUDY

Authors:

Br. Prieto, Carly

Br. Pita, Joaquin

Tutor (a): Od. Diana Ramos

Line of research: Clinical and corrective dentistry.

Date: June, 2023.

INFORMATIVE SUMMARY

Introduction: The presence of mesiodens can cause postural alterations in the dentition of pediatric patients. It is one of the main causes of future orthodontic and physiological problems that progressively affect the physical and mental development of the individual. **Objective:** To analyze the effectiveness of active plaque in the orthopedic treatment of a malocclusion product of mesiodens in the patient. **Methodology:** We present a study of a 9-year-old male patient who was treated at the Child and Adolescent Clinic at the José Antonio Páez University, who was given a corrective orthopedic treatment necessary to improve the pathology he presents. **Results:** The present case addressed shows a series of alterations generated by the presence of a supernumerary tooth (mesiodens) located between the two upper central incisors, as a consequence this generated a problem of maxillary expansion, which is why with the application of an active plate it was sought to increase the transverse length of the arch and rotate upper incisors so that they return to their correct position, This in order to obtain a previous guide, to give obtain an occlusion key that allows the adequate eruption of the canines and premolars, generating a perfect occlusion. **Conclusion:** Se highlights the importance of detecting dental anomalies in time and the serious consequences that this causes in the patient's posture and how the installation of fixed or mobile orthopedic devices by the dentist, will contribute to

improve dental health and definitively solve problems of malocclusion and bad position of teeth.

Keywords: Mesiodens, anomalías de número, malocclusion and orthopedics.

INTRODUCCIÓN

Durante el crecimiento de la región cráneo-maxilo-facial, oral y de las estructuras dentarias es la conformación propiamente dicha del sistema estomatognático, esto es dado desde el nacimiento y continúa desarrollándose mediante complicados mecanismos durante el período neonatal, la lactancia, la primera y segunda infancia, la adolescencia, que finaliza con la erupción de los terceros molares y la maduración dental final, completándose entonces en el período adulto la osificación y crecimiento del individuo la odontopediatría cumple un papel muy importante, sobre todo en el desarrollo normal de los arcos dentarios. Una de las alteraciones del desarrollo dentario es la anomalía de número, conocida como hiperodoncia o dientes supernumerarios. La etiología de los dientes supernumerarios es considerada aún inexacta, esta estructura dental puede parecerse a un diente permanente, temporario o ser, simplemente, un dentículo rudimentario. Sin embargo, existen varios tipos de tratamiento de las cuales se incluyen la exodoncia de los mismos con posterior implementación de aparatología ortopédica correctiva. Entre los distintos aparatos funcionales ortopédicos las placas activas pueden ser un tratamiento óptimo para la resolución de estos casos puesto que generan movimientos dentarios sobre la arcada para así cerrar o desplazar a conveniencia el espacio dejado por la extracción del supernumerario (1).

El siguiente trabajo de investigación se desarrolla en los siguientes capítulos:

En el capítulo I, se explica el problema a tratar, se detallan los objetivos de la investigación, y se da lugar a la justificación. En el capítulo II, se expone los antecedentes, las bases teóricas, el glosario de términos y las leyes que respaldan esta investigación. En el capítulo III, se muestran los aspectos metodológicos, mediante los cuales se pudo llevar esta investigación, describiéndose el tipo, nivel de profundidad y diseño de investigación, el método e instrumento de la recolección de datos como también la técnica de análisis de la información obtenida. En el capítulo IV, se toma en cuenta los resultados obtenidos a través de la presentación del caso clínico realizado donde se exponen a través de una discusión. Por último, en el capítulo V se concluye y se dan recomendaciones que pueden ser tomadas en un futuro para futuros trabajos de este tipo.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La formación y crecimiento de la región cráneo-maxilo-facial, oral y de las estructuras dentarias es la conformación propiamente dicha del sistema estomatognático, esto es dado desde el nacimiento y continúa desarrollándose mediante complicados mecanismos durante el período neonatal, la lactancia, la primera y segunda infancia, la adolescencia, que finaliza con la erupción de los terceros molares y la maduración dental final, completándose entonces en el período adulto la osificación y crecimiento del individuo (1).

Gorlin, Cohen y Hennekam clasifican las alteraciones del desarrollo como anomalías dentales y anomalías no dentales; Sapp, Eversole y Wysockilas dividen en alteraciones del desarrollo de los dientes, de los tejidos blandos y del hueso (2). Comúnmente, diente supernumerario e hiperodoncia son términos utilizados para describir un exceso en el número de piezas. Muchos estudios alegan que los dientes supernumerarios están relacionados con alteraciones de los estadios de iniciación y proliferación del desarrollo dental (3).

A pesar de que se registren dientes supernumerarios asociados a un síndrome, como la disostosis cleidocraneal, síndrome de Gardner, síndrome tricorino falángico o en

pacientes con labio y paladar fisurados o en una presentación familiar, la mayoría de estas apariciones suelen darse como casos aislados (3). Los dientes supernumerarios se pueden presentar tanto en la dentición temporal como en la permanente.

En el 33% de los pacientes que tienen un diente supernumerario en la dentición primaria, tendrán la aparición de otro en la dentición permanente. La incidencia reportada en la literatura llega a ser de un 3%, con la dentición permanente afectada cinco veces más que la temporal y con el doble de varones afectados que en el sexo femenino (3).

La presencia de DS a nivel mundial concuerda que el porcentaje de la población afectada es alrededor de 0,2 a 3% tanto en la dentición primaria y permanente encontrándose una mayor incidencia en poblaciones asiáticas, seguidas por países como India, Turquía y Arabia Saudita (4) En la literatura no hay datos generales de prevalencia a nivel de la población Latinoamericana, sin embargo, existen diferentes reportes publicados en cada región; En México (2015), determinaron la prevalencia de DS encontrando 2,8% (5). En Venezuela (2007) y Colombia (2015), hallaron una prevalencia de 5,15% y 1,1% respectivamente (6,7). En una población pediátrica en Brasil (2011), se encontró una prevalencia de 1,7% (8). Argentina (2012), la prevalencia de DS fue de 3.03% (9). En Chile (2016), fue de 4,82% (7).

Aproximadamente el 90% de los dientes supernumerarios únicos se encuentran en el maxilar superior, con una gran incidencia en el grupo anterior (2, 4,7). La línea media,

entre los incisivos centrales, es la localización más común, en ese caso al diente supernumerario se le conoce como mesiodens. Un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado en el momento óptimo son muy importantes para la prevención de estas complicaciones que suelen presentarse de forma combinada (3).

La investigación, es fundamentada en los datos arrojados y actividades realizadas de un caso clínico manifestado en un paciente con dentición mixta que presenta un mesiodens. Ya que son escasos los estudios epidemiológicos sobre las alteraciones dentarias en número en Venezuela, siendo únicamente documentado por última vez en el año 2007, convirtiéndose en interés observar la frecuencia y las opciones de tratamiento según sea el caso que se presente y tomando en consideración la erupción de dientes permanentes.

1.1.1 Formulación del problema

Durante el crecimiento y desarrollo del niño, la odontopediatría cumple un papel muy importante, sobre todo en el desarrollo normal de los arcos dentarios. La supervisión y control oportuno son claves para la detección de diferentes anomalías o alteraciones, en dentición primaria y permanente. Una de las alteraciones posibles de hallar es la del desarrollo dentario, como la anomalía de número: hiperodoncia o dientes supernumerarios. La etiología de los dientes supernumerarios es considerada aún inexacta, esta estructura dental puede parecerse a un diente permanente, temporario o ser, simplemente, un denticulo rudimentario. En ocasiones, se le resta importancia a la

aparición de este tipo de patologías, ocasionado así una lista de problemas que puede acarrear situaciones futuras a nivel de la dentición permanente, sin embargo, existen varias filosofías de tratamiento de las cuales se incluyen la exodoncia de los mismos con posterior implementación de aparatología ortopédica correctiva. Entre los distintos aparatos funcionales ortopédicos las placas activas pueden ser un tratamiento óptimo para la resolución de estos casos puesto que generan movimientos dentarios sobre la arcada para así cerrar o desplazar a conveniencia el espacio dejado por la extracción del supernumerario.

En tal sentido, la investigación será desarrollada con base al estudio de un caso clínico y de información o fuentes especializadas en este tipo de situaciones clínicas, para dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Tendrá la efectividad suficiente el uso de la placa activa en el tratamiento correctivo de paciente pediátrico de dentición mixta con presencia de supernumerario mesiodens de 9 años de edad para ser atendido en el área de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial I y II en el periodo lectivo 2022-1CR y 2022-2CR en la Universidad José Antonio Páez por maloclusiones producto de mesiodens posterior a su exodoncia?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

- Analizar la efectividad de la placa activa en el tratamiento ortopédico de una maloclusión producto de mesiodens en el paciente

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el diagnóstico de la condición específica del mesiodens en el paciente.
- Aplicar el tratamiento correctivo por medio de ortopedia correctiva con placa activa.
- Analizar la efectividad de la placa activa en el tratamiento correctivo aplicado mediante la observación de la evolución del paciente.

1.3 Justificación de la investigación

La relevancia de los propósitos que engloba esta investigación radica en la aparición de problemas oclusales, funcionales y estéticos cuando un paciente presenta piezas supernumerarias. Las diversas referencias de dientes supernumerarios, así como su prevalencia y distribución en los maxilares son escasos, por lo que es necesario obtener valores de estas alteraciones para el tipo de población y para ampliar las posibilidades de estudios con fines terapéuticos a mayor profundidad.

En la actualidad, existe en gran medida una controversia con el manejo de este tipo de casos tomando en consideración la presencia de dientes permanentes, motivo por el cual aumenta la necesidad de estudiar este tipo de anomalías desde un punto de vista

práctico, con datos puestos en evidencia en casos clínico. Además de eso, cabe destacar la importancia de un tratamiento oportuno que evite la aparición de otro tipo de problemas que ya han sido comprobados por diversos autores. Se comprende que el diagnóstico del supernumerario requiere de un examen clínico exhaustivo para detectar aumentos de volumen, mal posiciones dentarias, apiñamiento, espaciamientos o alteraciones en cronología de erupción.

Es sumamente común que existan casos, donde no se planifique un tratamiento ocasionado así una lista de problemas que puede acarrear situaciones futuras, como lo son las anteriormente mencionados y añadiéndose inclusive la reabsorción radicular de piezas vecinas y aparición de quistes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Una búsqueda bibliográfica sobre investigaciones previas acerca de la prevalencia de anomalías dentarias de número, se presentan en este capítulo de forma ordenada de acuerdo a su importancia y en orden cronológico. Los estudios incluidos en este capítulo presentan datos sobre hallazgos de anomalías de número en dentición mixta, posteriormente son comparados con la presente investigación para su discusión.

2.1 Antecedentes de la investigación

Como antecedentes que sustenten y apoyen el desarrollo de dicho trabajo de investigación se tomaron en cuenta los siguientes, los cuales están ordenados de forma cronológica del más reciente al más antiguo:

Gutiérrez (2019) realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar la frecuencia y localización de anomalías dentales de número en niños costarricenses de 6 a 12 años. Para ello usaron 157 radiografías panorámicas de la Clínica de Odontopediatría y Ortodoncia durante el 2015-2017; las patologías encontradas correspondieron a anomalías de número agenesias y supernumerarios. Se observó un 8.3% de anomalías de número, de las cuales 4.5% fueron dientes supernumerarios dónde el sexo de los participantes significó una diferencia estadísticamente significativa. Los dientes supernumerarios se hallaron en mayor cantidad en el maxilar superior y la ausencia de

piezas dentarias fue más común en el maxilar inferior. Los supernumerarios en su mayoría fueron mesiodens y la agenesia más común el segundo premolar inferior (10).

Iglesias (2019), realizaron una investigación en la cual determinaron la prevalencia de diferentes anomalías dentarias y su relación con otras patologías sistémicas en las instalaciones del Módulo de Odontopediatría Santa Elena de la Universidad de Los Andes en la ciudad de Mérida. Para ello se revisaron 97 historias de pacientes de 5-12 años. Los resultados arrojaron que la prevalencia de las anomalías dentarias en dicha población fue del 32,98% resultando los individuos del sexo masculino como más afectados (56,25%). Se observaron, en orden de frecuencia, las siguientes prevalencias: hipoplasia 10,31%, hipo calcificación 8,25%, la macrodoncia 6,19%, la agenesia 6,19% (excluyendo los terceros molares), supernumerarios 5,15%, fusión 4,12%, microdoncia con un 2,06%, por último y con igual frecuencia, la gemelación y tinciones extrínsecas en el 1,03%. Concluyendo así que las anomalías dentarias conforman un porcentaje considerable de la población (9).

Vázquez (2019) realizó un estudio para determinar la prevalencia de dientes supernumerarios en la ciudad de Mérida, Venezuela. Se analizaron 627 radiografías panorámicas de pacientes de 1 a 30 años de ambos sexos que luego fueron divididos en 3 grupos: grupo 1, de 1 a 10 años; grupo 2, de 11 a 20 años y grupo 3, de 21 a 30 años. En conclusión, la prevalencia de dientes supernumerarios fue de 3.03%, con

mayor frecuencia en el sexo masculino 4.39% y en la primera y segunda década de vida (10).

Soto (2019), realizó un estudio sobre anomalías dentales en 525 pacientes que asistieron a consulta particular entre septiembre del 2019 y enero del 2020 en la ciudad de Valencia, este estudio concluyó que la prevalencia de anomalías dentales fue de 21.9 % (11).

La prevalencia de las anomalías dentarias estipuladas en los distintos casos brinda información importante para la comprensión de su diagnóstico y tratamiento en cada caso para determinar la problemática y dar resolución del caso.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Embriología y desarrollo dental

La morfogénesis dentaria resulta de las transformaciones celulares tanto epiteliales como mesénquimáticas la primera manifestación es un espaciamiento epitelial que se transforma de la lámina primitiva durante el segundo mes de vida intrauterina en el mamelón mandibular y en los procesos palatinos antes de que realice su respectiva horizontalización. El desarrollo del folículo dental está en relación con diversos aspectos de la biología molecular y de la morfogénesis es decir con la citodiferenciación las relaciones con el medio extracelular (MEC), la biomineralización las moléculas de adhesión celular (CAM) los sustratos de adhesión

molecular (SAM) y los mecanismos de relaciones Intercelulares también intervienen y determinan los diferentes estadios del desarrollo del folículo dental algunos fenómenos de las relaciones epitelio mesénquimáticas están asociados con la morfogénesis la posición de los dientes y el desarrollo de la corona y de la raíz de los dientes. Para que se dé el desarrollo dental tiene que pasar por dos fases: Morfogénesis y la Histogénesis (7).

2.2.2 Anomalías Dentarias

Las anomalías dentarias son una variedad de desviaciones de la normalidad de los dientes que pueden ocurrir como consecuencia de diversos factores sistémicos, congénitos, ambientales, locales, hereditarios y adquiridos, en los que se afecta la forma de los dientes, el número, el tamaño, la disposición y el grado de desarrollo. El aparato estomatognático se compone de diferentes órganos, uno de estos principales componentes son los dientes, que forman parte importante en su funcionalidad. La cavidad bucal es la parte del cuerpo humano encargada de la primera fase de la digestión, constituida por la masticación.

Las anomalías dentarias han sido clasificadas por muchos autores de distintas maneras. Tradicionalmente se clasifican en alteraciones de forma, número, posición y estructura; que a su vez se clasifican según el tipo de alteración dentaria (8). Cabrini, clasifica las anomalías dentarias en; anomalías de número, de implantación, de erupción, de tamaño, de forma y de estructura, afirmando que estos en algunos casos van asociados

uno del otro. Las anomalías de tamaño con anomalías de forma, de tamaño y de posición, de forma con el de tamaño y posición. Para facilitar su comprensión, se conceptualizará y clasificará las anomalías de forma, tamaño y número, siendo las anomalías de número el principal objeto de estudio en esta investigación (8).

2.2.3 Anomalías de Número

Se define como el aumento o disminución en número normal de dientes en la arcada dental, debido a diversas causas, ya sea en la dentición temporaria o permanente. El ciclo o cronología de erupción dentaria es factor importante para considerar si existe una alteración en el número de dientes. Las alteraciones dentales de número podemos clasificarlas en agenesia dental y dientes supernumerarios. Las anomalías en relación a disminución en el número de dientes pueden presentar rasgos dentales asociados, tales como agenesia de otros dientes, cuando no se forma un diente, hay mayor tendencia a que no se formen otros dientes (9)

2.2.4 Dientes supernumerarios

Son aquellos dientes que aparecen adicionales a la dentición normal temporaria o permanente. Suelen estar afectados en forma y estructura, dientes eumorficos y suplementarios que generalmente aparece por la proliferación terminal horizontal de la lámina dental. Su frecuencia no pasa del 3%, siendo más común en el maxilar superior que en la mandíbula. El más frecuente de ellos es el que aparece entre los incisivos

centrales superiores, también llamado mesiodens, Los dientes supernumerarios suelen aparecer en el maxilar superior o inferior, en cualquier zona o cuadrante, muchas veces no erupcionan y es probable que sufran de anomalías de implantación sin afectar la estética dental. Este tipo de anomalía se forma de un tercer germen dental, generándose de la lámina dental cerca del germen permanente, por la división del germen dental, cordones epiteliales que se separan de la lámina formando nuevos folículos, restos de la lámina de Herwing y restos epiteliales de Malassez. Radiográficamente se observa una estructura dentaria muchas veces amórfica, más pequeña que el tamaño normal de los dientes, en algunos casos se observa dilaceración de la raíz, conducto radicular y cámara pulpar. El tratamiento para los dientes supernumerarios es quirúrgico siempre cuando esté afectando la estética dental y oclusión (7).

2.3 Bases legales

El propósito de la presentación de bases legales es sustentar de manera precisa aquellas leyes, códigos y artículos de tipo legal que avalan y amparan la realización de este estudio. Para ello, se cita a:

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) (1999), en su **artículo 83**, expresa que la salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantizará como parte de derecho a la vida (11). De acuerdo con esto, se establece la salud como un derecho primordial a la población, garantizando el derecho a la vida y los organismos competentes deben brindar asistencia a la salud

tanto Pública como privada, estas están en la obligación de promover, cumplir y defender este derecho.

De igual manera, se encuentra el **artículo 110**, que señala que el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información (11). De esta forma, se entiende que la presente investigación es netamente de carácter científico ya que se presenta como un trabajo de grado como requisito parcial para la obtención del título de odontólogo dentro de la República de Venezuela, de este modo se considera respaldada y apoyada por el Estado en caso de necesitar verificación legal.

Por último, referente a la **Ley Orgánica de Salud (1998)** se dice que la atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, reinstitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondientes. Esto guarda relación con las funciones del ejercicio de la odontología, los cuales están destinados a prevenir y tratar las enfermedades que aquejan las estructuras del aparato estomatognático (12).

2.4 Definición de Términos Básicos

- **Dentición:** fases de formación crecimiento y erupción de los dientes naturales en la boca propias de una especie.

- **Maloclusión:** Está en relación a la falta de contacto dentario funcional entre el maxilar superior e inferior, en estado de reposo o movimientos deslizantes.
- **Mesiodens:** Presente en medio de los dos incisivos superiores, zona llamada línea media, no presentan síntomas, se pueden hallar durante un examen auxiliar como la radiografía, puede ser evaluación rutinaria o por un incremento de volumen, y cuando entran en erupción en la cavidad bucal.
- **Oclusión:** relación de contacto dentaria funcional y dinámica entre el maxilar superior e inferior, en estado de reposo o movimientos deslizantes.
- **Ortodoncia:** es una especialidad de la odontología que se encarga del estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de las anomalías dentarias y función de las estructuras dentomaxilofaciales.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación

Se presenta un estudio de caso clínico observacional y descriptivo con un diseño cuasi-experimental, longitudinal y cualitativo. El enfoque longitudinal se debe a la recolección de datos en diferentes puntos de tiempo en relación a la evolución del paciente, así como también se desarrolla un diseño cualitativo por la obtención de datos de forma directa que hace el investigador al sujeto del estudio (13).

3.2.1 Procedimiento metodológico

Para el logro de los objetivos propuestos, el procedimiento se dividió en 3 etapas:

3.2.1.1 Descripción y diagnóstico del paciente

En esta primera etapa se usaron datos recolectados a través de instrumentos como historia clínica, anamnesis, radiografías cefálicas y panorámicas, modelos de estudios en yeso del paciente, fotos tanto intraorales como extraorales del paciente. Dichos instrumentos fueron útiles para la descripción de las características y particularidades al inicio del caso del paciente infantil con maloclusión producto de mesiodens para su diagnóstico final y tratamiento idóneo.

En esta etapa, el paciente fue informado en cuanto a los objetivos e importancia del estudio, siendo su participación voluntaria, con libertad de desistir en cualquier momento, aunado a esto se les pedirá a los pacientes firmar un consentimiento informado (ver anexo A). Se le garantizó el anonimato en cuanto a su identidad y la utilización de los resultados únicamente para fines científicos.

3.2.1.2 Procedimientos de ortopedia correctiva post-exodoncia

En esta segunda etapa se determinó el causante de la maloclusión, se procedió a extraer el mesiodens para luego recomendar al paciente a estar en reposo por 15 días. Posterior al reposo se instaló la placa activa en el paciente con sus adaptaciones a la cavidad oral con pinzas ortopédicas. Se instruyó al paciente sobre el correcto uso del aparato. Mientras la placa permanecía en boca, se realizaron chequeos cada 21 días para la medición del overjet y overbite del avance maxilar con respecto a su relación con la mandíbula hasta alcanzar la normalización de la oclusión con sonda periodontal y triada odontológica. Todos los datos fueron reflejados y descritos en su historia clínica.

3.2.1.3 Evolución del paciente

En esta última etapa, se evaluó la evolución del paciente y para ello se midieron los avances con las consultas ortopédicas cada 21 días por medio de la adaptación de la aparatología ortopédica y la activación del aparato ortopédico con pinzas ortopédicas en cada consulta. Se observaron a través de exámenes clínicos, tales como fotografías

extraorales e intraorales y medición del Overbite y Overjet: corrección de la oclusión, mejoras de espacio en la cavidad oral y maxilar menos comprimido.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la recolección de datos para dar lugar a la efectividad de la placa activa en el tratamiento ortopédico de una maloclusión producto de mesiodens en el paciente, siendo estos resultados establecidos por medio de la presentación de un caso clínico:

4.1 Etapa I. Descripción y diagnóstico del paciente

Paciente masculino de 9 años de edad, aparentemente sano, natural y procedente de Barinas, estado Barinas, el cual acude a consulta odontológica de la Universidad José Antonio Páez en compañía de su representante, y manifiesta de forma verbal “Tengo los dientes separados y torcidos”. El paciente presente como hábito bruxismo excéntrico nocturno.

Para la evaluación de la condición inicial del paciente se realizaron fotografías extraorales para la observación de la estética dental, imagen frontal sonriendo para análisis (Fig. 1), las imágenes de frente serio, de perfil diagonal y derecho, se realizan con fines de documentación del paciente (Fig. 2, 3 y 4).



Fig. 1. Imagen frontal sonriendo. Paciente braquifacial



Fig. 2. Imagen frontal seria. Forma de cara ovalada. Sin lesiones cutáneas visibles.

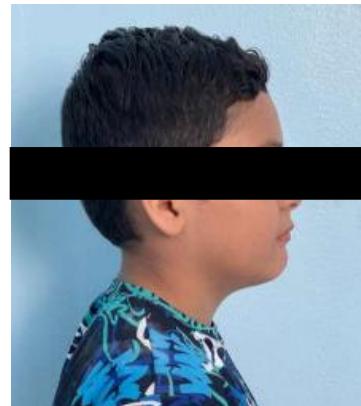


Fig. 3. Imagen de perfil diagonal y derecho. Perfil convexo

Según los datos obtenidos el paciente adquirió la maloclusión por la presencia de un diente mesiodens, considerado como un diente supernumerario.

Se realizó la anamnesis, evaluación extra e intraoral con sus respectivas imágenes extra e intra bucales. De sus antecedentes personales se destaca que el paciente pesa 27g, mide 1,27 cm, en cuanto a los antecedentes odontológicos se tiene que se cepilla dos veces al día, en la mañana y en la noche, la edad de erupción de los dientes primarios fue a los 6 meses, y la edad de erupción de los dientes secundarios fue a los 6 años. Como antecedentes familiares, su padre es asmático y presenta maloclusión, además se resalta la presencia de dientes supernumerarios al igual que su hijo y sensibilidad dental incisivo lateral.

En cuanto al examen físico extraoral se observó una marcada asimetría facial (Fig. 4A), en donde se observa su ojo derecho más abajo, el ala de la nariz del lado derecho es levemente más pequeño, el labio inferior en la parte derecha es más voluminoso, presenta un patrón de crecimiento braquifacial / euriprosopo. Con respecto al examen intraoral, se encontró la presencia de un diente supernumerario en el sector anterosuperior, considerado como un mesiodens (Fig. 4B), apiñamiento en anterior, diastema en dientes anteroinferiores, presenta dentición mixta, la línea media de la sonrisa no coincide por la presencia de dicho diente (Fig. 4C), clase I dentaria izquierda (Fig. 4D) y Clase II dentaria derecha (Fig. 4E), relación canina izquierda clase I (Fig. 4E), overjet de 3mm y overbite 4mm, además, también presenta mordida profunda y a su vez, cruzada.

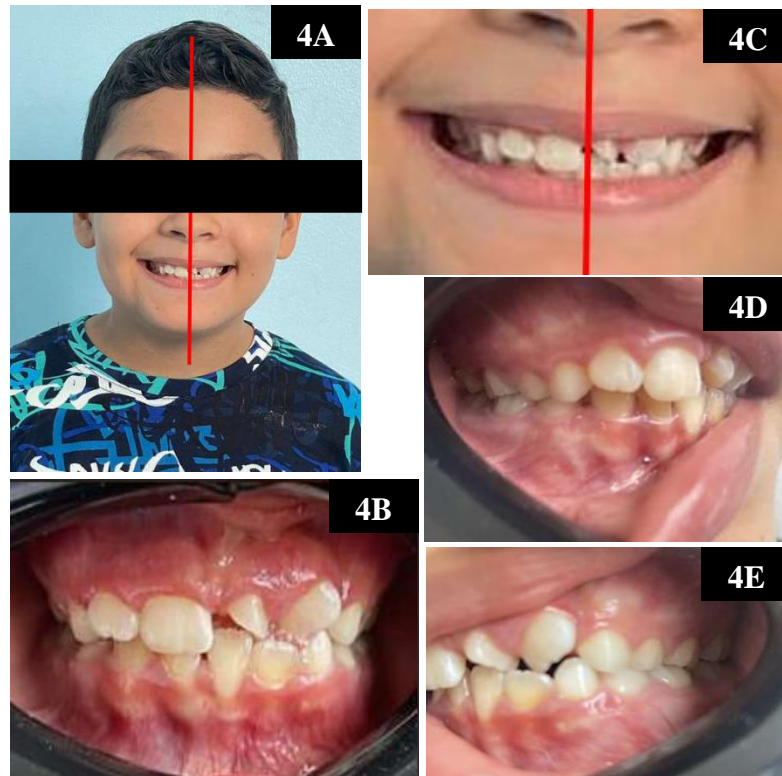


Fig. 4. Imagen extraoral: **4A**- Asimetría facial. Imágenes intraorales: **4B**- Mesiodens. **4C**- Línea media. **4D**- Clase I dentaria izquierda. **4E**- Clase II dentaria derecha y relación canina izquierda clase I.

Por otro lado, en el análisis de tercios faciales se observa el tercio medio aumentado y el tercio inferior disminuido (Fig. 5A), en referencia a las línea estética de Ricketts se posee un margen de 0mm tanto en labio superior como inferior (Fig. 5B), con un ángulo de convexidad facial siendo 29° considerándose un tipo de perfil convexo (Fig. 5C), ángulo naso labial se encuentra aumentado 113° (Fig. 5D), existe una desviación de línea media inferior de 1mm hacia la derecha (Fig. 5E). Se consideró también que la

distancia intercantal no coincidió con el ancho nasal, y el ancho bucal es igual a la distancia entre ambos limbus mediales oculares.

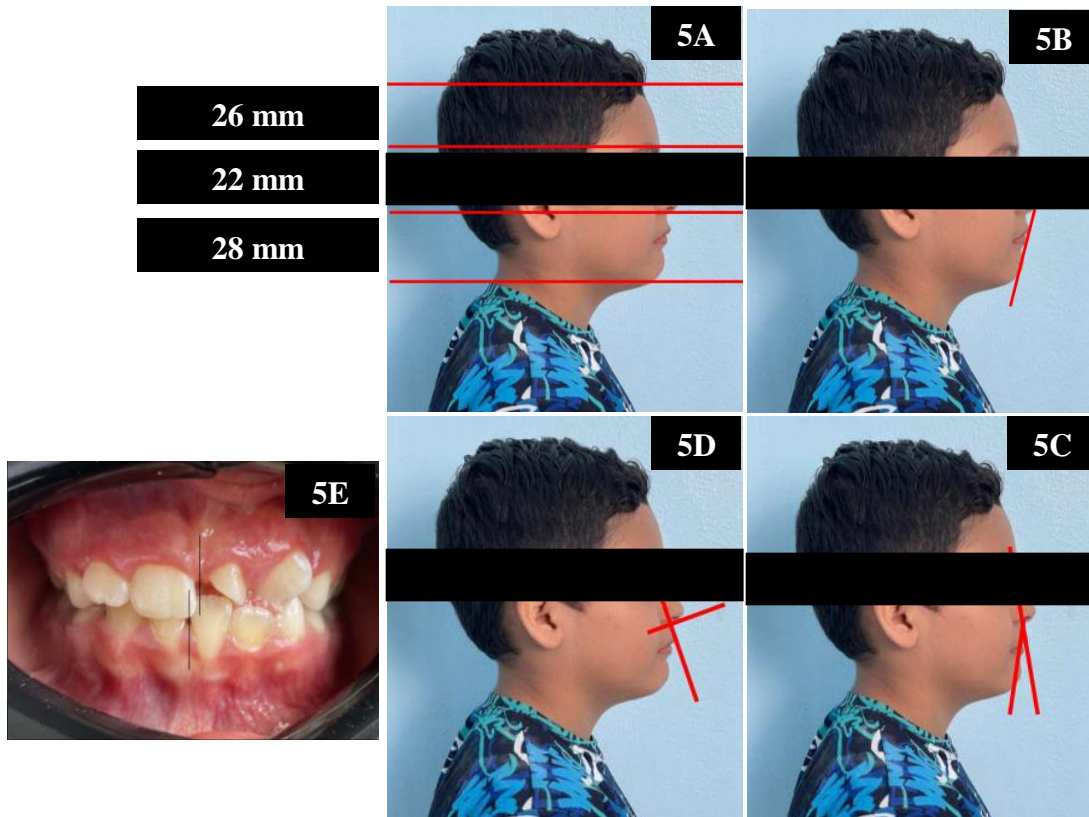


Fig. 5. 5A- Tercios faciales. **5B-** Línea estética de Ricketts. **5C-** Perfil convexo. **5D-** Desviación de línea media. **5E-** Angulo naso labial.

4.1.1 Hábitos bucales

Mediante los extensos estudios realizados al paciente se logró notar que el paciente padece de bruxismo excéntrico en horario nocturno y respirador bucal.

4.1.2 Diagnóstico definitivo

A través de llenado de historias, el estudio de la situación del paciente y su evaluación se considera como diagnóstico:

- Esquelético: Clase II esquelética, asimetría facial, tercio inferior disminuido con un perfil convexo.
- Dentario: Clase I derecha, y clase II izquierda, desviación de línea media inferior de 1mm hacia la derecha, inserción de frenillo vestibular y lingual normal, apiñamiento en anterior, diente supernumerario / mesiodens entre UD. 11 y 21, diastemas en dientes anteroinferiores, dentición mixta, relación canina izquierda clase I. Overjet: 3mm y overbite: 4mm. En el análisis intrabucal a través de los modelos se constató que la línea media dental superior e inferior no coinciden por la presencia del diente supernumerario. En cuanto a las formas de los mismos, la arcada superior presenta un arco de forma cuadrada al igual que el inferior.

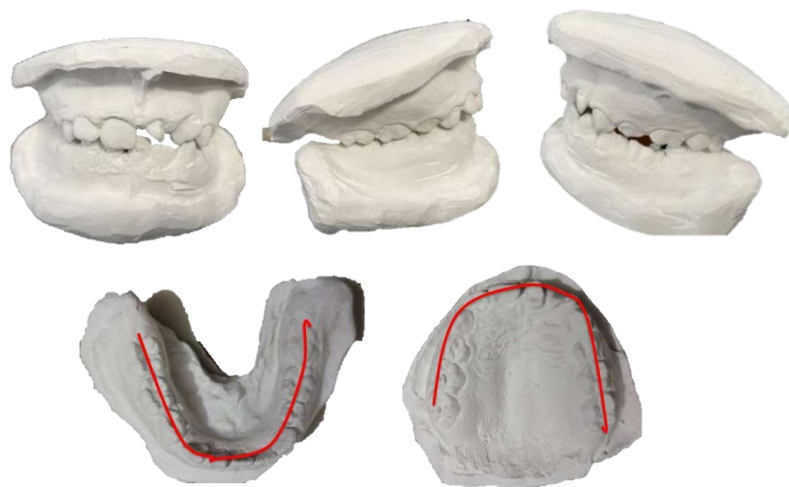


Fig. 6. Análisis de los modelos

Tabla 1. Análisis cefálico a través de cuadro de cefalometría UJAP.

	Relación	Medidas cefalométricas	Valor promedio	Valor paciente	Interpretación
STEINER	Esquelético maxilar	SNA	82° (+/- 2)	84°	Relación esquelética con prognatismo maxilar
	Esquelético mand.	SNB	80° (+/- 2)	81°	Relación esquelética con prognatismo mandibular
	Esquelético mand.	SND	76° / 77°	77°	Disminuido. Retrusión mandibular con respecto a la base del cráneo, retrognatismo.
	Maxilar / mandibular	ANB	2°	3°	Relación maxilar / mandibular ligeramente aumentada, paciente clase II ósea
	INTERDENTAL	1sup-1inf	135°	134°	Relación interdental disminuida, incisivos con protrusión dentaria.
	Dentoalveolar maxilar	1sup / N-s	103°	105°	Aumentado. Proinclinación dentaria superior con respecto a la base del cráneo.

	Dentoalveolar maxilar	1 sup/Na (grados)	22°	24°	Aumentado. Proinclinación dentaria superior con respecto al tercio medio facial.
	Dentoalveolar maxilar	1 sup/Na (mm)	4mm	4mm	Relación dentoalveolar maxilar dentro de los parámetros normales.
	Dentoalveolar mand.	1 inf / pl. mand – Angulo Li-Go;E	90°	90°	Relación dentoalveolar mandibular entre los parámetros normales
	Dentoalveolar mand.	1 in / NB (grados)	25°	20°	Disminuido. Retroinclinación dentaria inferior
	Dentoalveolar mand.	1 in / NB (grados)	4mm	4mm	Relación dentoalveolar entre los parámetros normales
	Proporciones faciales	SNa / Gn	67°	67°	Proporciones faciales dentro de los parámetros normales
MAC	Namara		Medida PX	Normocompuesta	
	Longitud maxilar	Co / A (mm)	84mm	84mm	Longitud maxilar dentro de los parámetros normales

	Longitud mandibular	Co / Gn (mm)	104-107mm	114	Longitud mandibular aumentada
	Altura facial anteroinferior	ENA / Me (mm)	58-60mm	73mm	Altura facial anteroinferior. Dimension vestibular aumentada
RICKETS	Proporciones faciales	SNa-Gn	67°	67°	Proporciones faciales dentro de los parámetros normales
	Proporciones faciales	SNa / plan mand.	32°	32°	Proporciones faciales mandibular dentro de los parámetros normales
	Altura facial inf	Frank f / plano mand (GoMe)	24°	23°	Altura facial inferior disminuida. Crecimiento horizontal que indica rotación mandibular hacia adelante. Paciente braquifacial. Supraoclusión
	Perfil facial	Línea E lab sup.	-4mm	+1mm.	Aumentado. Protrusión del labio superior.
	Perfil facial	Línea E lab inf.	-2mm	+2mm	Aumentado. Protrusión del labio inferior.
	Perfil facial	NAP	2mm +/- 2mm	2mm	Perfil convexo

Fuente: Pita y Pietro (2023).

Con respecto a la radiografía panorámica se muestra el proceso de rizólisis, siendo estos los dientes permanentes en su proceso de formación y posterior recambio, presencia de diente supernumerario o mesiodens entre UD. 11 y 21, segundos molares en formación. Cóndilos asimétricos por diferencia de 3mm, el cóndilo izquierdo se encuentra más arriba.

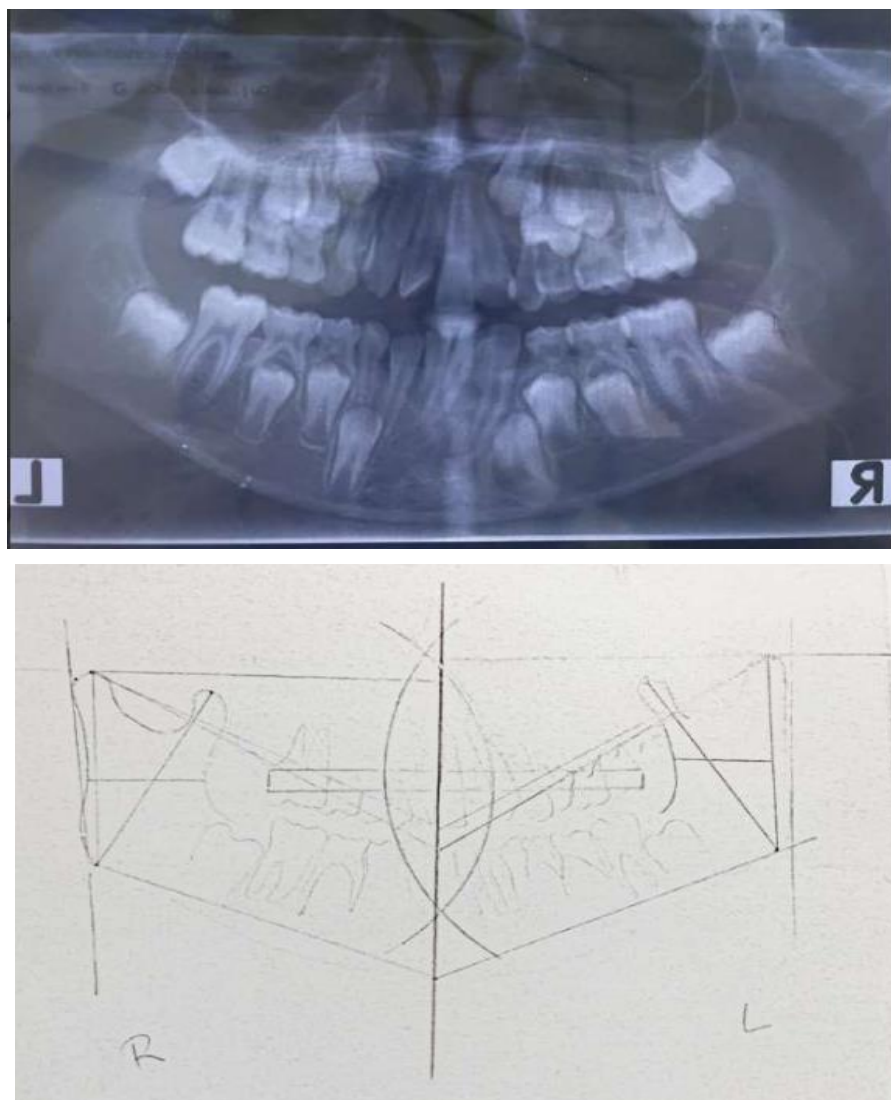


Fig. 8. Rx panorámica y análisis panorámico

Tabla 2. Análisis panorámico junto a interpretación.

Lado derecho	Lado izquierdo	Discrepancia	Interpretación
15.3m			No coincide la línea media superior con la inferior
			Cóndilo izquierdo más alto por 3mm.
95mm	103mm	8mm	Relación mandibular largo del cuerpo.
60mm	63mm	-30mm	Relación mandibular altura de la rama.

Fuente: Pita y Prieto (2023)

4.2 Etapa II. Procedimientos de ortopedia correctiva post-exodoncia

En el caso referido anteriormente se recomendó como tratamiento correctivo la extracción del diente supernumerario y la posterior aplicación de un aparato ortopédico conocido como placa activa, el cual consta en la parte superior un arco vestibular, gancho en corbata, y en la inferior arco howley, tornillo expansivo, apoyos, placa acrílica (Fig. 9).

El aparato placa activa es un aparato funcional maxilar que se utiliza en las arcadas dentarias superior e inferior para corregir los problemas funcionales de compresión maxilar alveolar y ósea, simétrica o asimétrica, mediante expansión que se realiza a través del tornillo incorporado a la placa.



Fig. 9. Diseño de placa activa y arco de Howley.



Fig. 10. Prueba, aplicación, instalación y adaptación de aparato ortodóncico, placa activa y arco de Howley.

Con la placa activa se busca aumentar la longitud transversal de la arcada y rotar incisivos superiores para que vuelvan a su correcta posición, en cuanto al apiñamiento inferior con dicha ortodoncia se busca solucionar dicho problema, esto activó la expansión transversal de la arcada inferior y produjo un aumento del diámetro intercanino, el mismo procedimiento de expansión indujo a la mejoría y corrección de la discrepancia en la alineación de los incisivos, para así lograr una asertiva línea media del paciente, se aconsejó la presencia del paciente en consulta cada 21 días para llevar

un control en la medición del overjet y overbite del avance maxilar con respecto a su relación con la mandíbula hasta alcanzar la normalización de la oclusión

4.3 Etapa III. Evolución del paciente

El tratamiento funcional por medio de aparatos ortodóncicos removibles, lleva a la conducción neuromuscular por acción del mismo, siempre y cuando esté proveniente de la musculatura. Estas reacciones musculares reflejas son sagitales, trasversales y verticales, activan terminantemente la función total de la matriz.

A través de las citas periódicas cada 21 días se logró constatar que clínicamente el incisivo central superior izquierdo se encontraba en dirección a su posición correcta, se logró la retrusión de los incisivos superiores e inferiores, disminución del overjet y overbite, mediante el progreso de este tratamiento se evidenciaron resultados positivos, se erradico el hábito de respiración bucal, se encontraba en guía el crecimiento hacía mesocefálico / mesocráneo, guía de crecimiento a nivel horizontal, corrección de la línea media, eliminación del prognatismo del maxilar y mandibular y la presencia de diastemas en incisivos inferiores.



Fig. 11. Primer control post instalación de ortodoncia en 21 días.



Fig. 12. Segundo control posterior a los 21 días del primer control.



Fig. 13. Tercer control posterior a los 21 días del segundo control.

4.4 Discusión de los resultados

El presente caso abordado a través del presente trabajo de grado muestra una serie de alteraciones generadas por la presencia de un diente supernumerario (mesiodens) ubicado entre los dos incisivos centrales superiores, como consecuencia esto generó un problema de expansión maxilar, es por esto que con la aplicación de una placa activa se buscó aumentar la longitud transversal de la arcada y rotar incisivos superiores para que vuelvan a su correcta posición, esto con el fin de obtener una guía anterior, para

dar obtener una llave de oclusión que permita la adecuada erupción de los caninos y premolares, generando una oclusión perfecta.

Zini y Cols. (2018), consideran que, dentro de las anomalías dentarias, los dientes supernumerarios son anomalías de número, es decir, hay un aumento de piezas dentarias. Estos dientes pueden presentarse en la línea media (mesiodens), siendo el más común de los dientes; le siguen los premolares, y los molares, por último, lugar (14). Haciendo énfasis en que las anomalías más frecuentes de número son los mesiodens que afectan al grupo de los incisivos superiores observándose por palatino, alterando la normal erupción de los dientes permanente (14), siendo esta la manera en que afectó al paciente que fue abordado a través del presente caso clínico.

Por lo que, Cortez y Col. (2016) consideran que es de importancia destacar sobre la presencia de los dientes supernumerarios que puede presentar los pacientes ya sea en la dentición temporal, mixta o permanente, esto puede ocasionar alteraciones en la oclusión, la estética, posición correcta de las piezas dentales y en casos extremos tumores por retención de piezas (15).

González y Cols. (2022) consideran que, eventualmente estas anomalías son detectadas y diagnosticadas por medio de un examen clínico, y confirmadas bajo un examen radiográfico de rutina (16), estos dientes deben ser debidamente extraídos para posteriormente hacer uso de aparatología funcional o mecánica, dependiendo sea la edad del paciente.

Para el tratamiento del mesiodens en dientes temporales, Doroteo y Cols. (2011) recomiendan únicamente el monitoreo cuando están iniciando su erupción, en ausencia de lesiones patológicas o daño al permanente y cuando no haya sintomatología tomando en consideración estricta las condiciones clínicas del caso en particular (17). Aunque Yague y Cols. (2009) consideran que, en la mayoría de estos casos, el tratamiento radica en la extracción o la eliminación temprana de dientes supernumerarios (18); sin embargo, otros autores como Zini y Cols. (2018) llaman a evaluar cada caso el requerimiento de extraer el mesiodens en el momento oportuno ya que existen casos donde los mesiodens no acarrearán ningún tipo de complicaciones y no interfieren con el movimiento de ortodoncia (19).

Es por esto que, posterior a los resultados obtenidos a través del caso clínico abordado, siendo estos la extracción y la aplicación de la placa activa post-exodoncia, se tiene que la placa activa dio lugar a los resultados esperados tanto por el paciente como para el representante del mismo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

A través del presente trabajo de grado, se concluye lo siguiente:

- La placa activa es tratamiento clave para pacientes que padezcan o hayan padecido de una anomalía dentaria como lo es el mesiodens, pues a través de él se logran los objetivos establecidos, siendo estos la comprensión del maxilar o la mandíbula, el apiñamiento, aumento en la longitud transversal de la arcada, rotación de incisivos, obtención de guía anterior, correcta llave de oclusión, consiguiendo la alineación correcta en cuanto a la línea media; a su vez, este tratamiento radica el problema de respiración bucal debido a que este trae consigo el desarrollo de una maloclusión.
- Los pacientes respiradores bucales manifiestan signos y síntomas no solo a nivel bucal, sino también craneofacial que, a su vez, afectará a nivel corporal general.
- Se destaca la importancia que representa el detectar a tiempo las anomalías dentarias y las consecuencias graves que ocasiona ésta en la postura del paciente y

como la instalación de dispositivos ortopédicos fijos o móviles por el odontólogo, van a contribuir a mejorar la salud dental y a solucionar en forma definitiva problemas de maloclusión y mal posición de piezas dentarias.

- Es importante que los pacientes pediátricos asistan a consulta odontológica para poder ser evaluados por un odontólogo y un ortodoncista en caso de requerirlo, para poder erradicar cualquier tipo de problema capaz de desarrollar una maloclusión que afecte la vida diaria del paciente; tomando en cuenta esto el ortodoncista por medio de los exámenes complementarios tomando en cuenta fotografías intra y extraorales, examen clínico exhaustivo, imágenes radiográficas, material que pueda servir para realizar los trazados anatómicos a fin de obtener los puntos y planos de referencia, para tomar en cuenta el tratamiento idóneo para corregir el problema que presente el paciente, aunado a un correcto diagnóstico tomando en cuenta los tejidos que forman parte de la cavidad bucal.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a la comunidad estudiantil de la Universidad José Antonio Páez, continuar con la presente investigación, para poder establecer un correcto tratamiento en presencia de un diente supernumerario.
- Difundir la información obtenida a través del presente estudio acerca de los mesiodens, su abordaje y plan de tratamiento.

- Se enfatiza a los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad José Antonio Páez tomar en consideración la presente investigación para futuras investigaciones que aborden el presente tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez M, Campos A. Embriología general humana. Histología y embriología bucodental. Madrid. Editorial Médica Panamericana; 1999.
2. Gorlin R, Cohen M, Hennekam R. Dental anomalies and their frequency: Syndromes of the head and neck. 4ª ed. Oxford. Oxford University Press; 2001
3. Cameron A. Anomalías dentales. Manual de Odontología Pediátrica. 1era Ed. Madrid, España: Editorial Hartcourt Brace; 1998.
4. Syriac G, Joseph E, Rupesh S, Philip J, Cherian SA, Mathew J. Prevalencia, características y complicaciones de los dientes supernumerarios en la población pediátrica no sindrómica del sur de la India: un estudio clínico y radiográfico. J Pharm Bioall Sci, India; 2017
5. Hernández A. Estudio epidemiológico de anomalías dentarias de número en una población de la Comunidad de Madrid. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid; Madrid, España; 2016.
6. Jammal N, Silva R. Prevalencia de dientes supernumerarios en una muestra mexicana. Ciudad de México, México; 2015; Vol.3, No.2
7. Vaca M, Vallejo K. Prevalencia y ubicación de dientes supernumerarios. Dominio de las ciencias. 2015; Vol.3, No.1
8. Kolenc F. Agenesias dentarias: en busca de las alteraciones genéticas responsables de la falta de desarrollo. Medicina y Patología Oral. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay; 2004; Vol. 9, No.5

9. Iglesias P, Manzanarez M. Anomalías dentarias: prevalencia en relación con patologías sistémicas en una población infantil de Mérida. Mérida Venezuela. Revista Odontológica de los Andes; 2019
10. Soto L, Calero J. Anomalías dentales en pacientes que asisten a la consulta particular e institucional en la ciudad de Cali 2009-2010. Universidad del Valle; 2011.
11. Gutiérrez N. Frecuencia de anomalías dentales de número en niños costarricenses atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. International Journal of Dental Sciences. Universidad de Costa Rica. Costa Rica; 2019
12. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999.
13. Ley Orgánica de Salud. Venezuela. 1998.
14. Páez H, Figueredo O, González Y, Martínez E, Moreno J, Jiménez E, et al. Manual para la elaboración y Presentación de los Anteproyectos, Proyectos de Trabajos de Grado, Trabajos de Grado, Tesis Doctorales e informe de pasantía y extramuros de la Universidad José Antonio Páez. Carabobo. 2020
15. Zini C, Romero M, Galiana A, Martínez S. Mesiodens en dentición mixta: dos casos clínicos. RAAO. 2018; 58 (1): 23-30 Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1628/RIUNNE_AR_Zini-Carbone_CNH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Cortez K, Mojica J, Zambrano N. Presencia de dientes supernumerarios en radiografías panorámicas efectuadas en el centro radiológico orto-dental de la

ciudad de managua, durante los años 2010 y primer semestre del 2015. [Trabajo de grado]. UNAN: Managua; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/3565/>

17. González S, Gasca G, Aguilar R, Toral V. Mesiodens en dentición temporal y mixta. Informe de casos. Rev. Asoc. Odontol. Argent. 2022; 110 (1): 37-42. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2683-72262022000100037&lng=es.
18. Yague J, Berini L, Gay C. Multiple supernumerary teeth not associated with complex syndromes: a retrospective study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal; 2009; 14 (7): 331-336. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19300360/>

ANEXOS

Anexo A.



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ portador de la C.I. _____ a través de la presente declaro que he sido informado sobre la realización del siguiente trabajo de investigación **TRATAMIENTO ANOMALÍAS DE NÚMERO EN DENTICIÓN MIXTA MESIODENS CON PLACA ACTIVA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO**, del cual declaro ser voluntario para realizar dicha investigación, donde se realizará llenado de historia clínica, toma de fotografías clínicas faciales y con consecuencia **AUTORIZO** a los autores Pita Joaquín y Carly Prieto, junto a su tutora Diana Ramos. Más abajo identifico lo siguiente:

1. Declaro que he leído y comprendido las condiciones de mi participación en el estudio citado, se me han explicado las características y el objetivo del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios del mismo.
2. He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que poseía. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.
3. Se me ha asegurado que se mantendrá la confidencialidad de mis datos y fotografías.
4. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento del mismo, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto sobre mi tratamiento médico futuro.
5. Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica necesaria para el tratamiento médico odontológico, incluyendo la realización de estudios radiográficos y analíticos, interconsultas con cualquier otro servicio médico y en general, cualquier método que sea propuesto en orden a las consecuencias de los fines proyectados y conocer el estado general de mi salud.

ACEPTO

Nombre y apellido del

Nombre y apellido de las

Nombre y el apellido

