



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**TRATAMIENTO CON APARATOLOGÍA
INTERCEPTIVA PLANO INCLINADO EN UNA
PACIENTE DE PRIMERA INFANCIA CON DENTICIÓN
PRIMARIA CON MORDIDA CRUZADA ANTERIOR
REPORTE DE CASO.**

TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA

AUTOR

CD. DAMIÁN YENGLER, LILIANA MILAGROS
ORCID: 0000-0002-3165-8222

ASESOR

MGTR. ESP. CD. BERMEJO TERRONES, ALAN MAYKOL
ORCID: 0000-0003-0356-7937

CHIMBOTE – PERÚ

2020

TÍTULO:

TRATAMIENTO CON APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA PLANO
INCLINADO EN UNA PACIENTE DE PRIMERA INFANCIA CON
DENTICIÓN PRIMARIA CON MORDIDA CRUZADA ANTERIOR.
REPORTE DE CASO.

FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Mgtr. Esp. Cd. San Miguel Arce Adolfo Rafael
Presidente

Mgtr. Esp. Cd. Canchis Manrique Walter Enrique
Miembro

Mgtr. Esp. Cd. Suarez Natividad Daniel
Miembro

Mgtr. Esp. Cd. Bermejo Terrones Alan Maykol
Asesor

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

CD. Damián Yengle, Liliana Milagros

ORCID: 0000-0002-3165-8222

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Segunda
Especialidad en Odontopediatría, Chimbote, Perú.

ASESOR

Mgtr. Esp. CD. Bermejo Terrones, Alan Maykol

ORCID: 0000-0003-0356-7937

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de
la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú.

JURADO

Mgtr. Esp. CD. San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Mgtr. Esp. CD. Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Mgtr. Esp. CD. Suarez Natividad, Daniel Alain

ORCID: 0000-0001-8047-0990

DEDICATORIA

A mis padres,

Por haberme formado con buenos valores, por darme la vida y tener la dicha de su amor, como también de su apoyo incondicional, que de tal manera sin ellos no hubiese sido posible.

A mi familia y a mi novio,

Agradecerles de todo corazón por ser mi mano derecha, por toda su ayuda que me han brindado, que han formado bases de gran importancia.

A mis compañeros, docentes de la especialidad y asesor por brindarme sus conocimientos, como también otorgarme su apoyo incondicional.

Liliana Milagros Damián Yengle

RESUMEN

En el presente reporte de caso, el objetivo fue determinar el manejo clínico en una paciente de primera infancia con mordida cruzada anterior con aparatología interceptiva plano inclinado. El caso fue de una niña de 4 años y 8 meses de edad, la madre refería que le preocupaba porque su sonrisa era diferente. Presentó en los planos terminales, escalón mesial derecha, escalón mesial izquierda con mordida cruzada anterior entre las piezas 51/81,52/83,61/71,62/73, de tal forma registrando Overjet de -2mm y Overbite de -100 %. El tratamiento por el cual se optó, fue confeccionar la aparatología interceptiva plano inclinado en los modelos de estudio, luego se realizó la cementación en las piezas dentarias de canino inferior deciduo derecho a canino inferior deciduo izquierdo, de tal manera el primer control fue a las dos semanas, el segundo control fue al mes. El tratamiento duro 7 semanas. El plano inclinado es un aparato activo, donde su mecanismo de acción es actuar sobre los incisivos superiores, logrando un movimiento vestibular de sus coronas, de esta manera corregir mordidas cruzadas y evitar posteriormente complicaciones severas en la dentición permanente. Finalmente se logró y se demostró la efectividad del tratamiento, como los cambios de posición e inclinación de las piezas dentarias anteriores y también devolviendo el Overjet, el Overbite, permitiendo una correcta guía oclusal en la paciente.

Palabras Claves: Infancia, Mordida cruzada, aparatología interceptiva.

ABSTRACT

In the present case report, the objective was to decide the clinical management in an early childhood patient with anterior crossbite with inclined plane interceptive appliances. The case was of a girl 4 years and 8 months old, the mother said that she was worried because her smile was different. Presented in the terminal planes, right mesial step, left mesial step with anterior crossbite between pieces 51 / 81,52 / 83,61 / 71,62 / 73, thus registering Overjet of -2mm and Overbite of -100%. The treatment that was chosen was to make the inclined plane interceptive appliances in the study models, then cementation was carried out in the teeth from the lower right deciduous canine to the left deciduous lower canine, in such a way the first control was at the two weeks, the second control was a month. The treatment lasted 7 weeks. The inclined plane is an active device, where its mechanism of action is to act on the upper incisors, achieving a vestibular movement of their crowns, in this way correcting crossbites and subsequently avoiding severe complications in permanent dentition. Finally, the effectiveness of the treatment was achieved and demonstrated, such as the changes in position and inclination of the anterior teeth, and also returning the Overjet, the Overbite, allowing correct occlusal guidance in the patient.

Key Words: Childhood, Crossbite, interceptive appliances.

CONTENIDO

TÍTULO.....	i
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	ii
EQUIPO DE TRABAJO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
CONTENIDO.....	vii
I.- REPORTE DE CASO.....	1
1.1.- Introducción.....	1
1.2.- Objetivos.....	11
1.3.- Reporte del caso.....	12
II.-DISCUSIÓN.....	18
III.-CONCLUSIONES.....	20
Referencias bibliográficas.....	21
Anexos.....	26

I.-REPORTE DEL CASO

1.1.-Introducción

En las etapas de la vida del ser humano, se van dando los estándares de belleza, siendo este el motivo importante de preocupación del individuo.¹

De tal forma que la puerta de entrada para las relaciones humanas son la autoestima y la calidad de vida, por ende, de ahí viene la vital importancia del cuidado de la salud bucal y la posición dentaria, que viene a ser el contacto que hay entre las piezas dentarias de arcadas opuestas, es decir superior e inferior al cerrarse los maxilares.¹

De esta manera se determina dentro de las enfermedades de salud bucal, las maloclusiones dentales teniendo altas prevalencias en poblaciones de 4 a 5 años de edad, que se reportan del 70 -80%, progresando hasta un 96,4% en adolescentes.¹

La mordida cruzada anterior es el posicionamiento anormal entre los incisivos. Se origina por una alteración en la inclinación de uno o más dientes, el diente superior se va posicionando hacia el paladar con la posición vestíbulo del diente antagonista.

A menudo este tipo de maloclusión dental se encuentra en el período de dentición primaria y dentición mixta, ocasionando un deterioro estético, funcional y psicosocial severo que logra perjudicar la autoestima del paciente.¹

El odontopediatra tiene la responsabilidad de realizar el diagnóstico, como también la intervención prematura en los casos de maloclusión tanto en dentición primaria como en la dentición mixta define el éxito del tratamiento en cada caso distinto y evitar los problemas en dentición permanente.²

Navarrete X, Sánchez C, Chávez D. (2020). En el presente reporte de caso, tuvo como objetivo presentar un caso clínico de una paciente de 6 años, diagnosticada con mordida cruzada anterior en dentición primaria de las piezas dentarias 51-81, 52- 82, 61-71, 62- 82. Se optó como plan de tratamiento el uso de la aparatología arco de Eschler para descruzar la mordida cruzada anterior donde debería ser utilizado las 24 horas del día y dándose la activación de $\frac{1}{4}$ de vuelta una vez a la semana. Se obtuvieron buenos resultados desde la primera semana hasta la octava semana que finalizó el tratamiento. Concluyeron que el arco de Eschler viene a ser un excelente tratamiento para mordida cruzada anterior.³

Se sugiere que el diagnóstico de las alteraciones como las maloclusiones dentales en la población pediátrica sea elaborado de modo oportuno, donde se pueda proporcionar e implementar programas de atención que incorporen terapias como la ortopedia funcional de los maxilares superior e inferior, para una rehabilitación precoz del sistema estomatognático.³

Mendoza L, Meléndez A, Ortiz R, Fernández A. (2014). En la presente investigación, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de las maloclusiones dentales en una población de 147 niños entre las edades de 2 a 15 años de edad, en la clínica Periférica Venustiano Carranza de la UNAM.⁴

Obteniendo como resultado que el mayor número de casos se presentó entre la edad de 4 años y de 6 a 11 años de edad, entre las maloclusiones dentales: siendo la Mordida abierta en un 35.1 %, apiñamiento anteroinferior 26.4%, apiñamiento anterosuperior 19,6% y la mordida cruzada posterior en un 12.8%.⁴

Dentro de las alteraciones ortodónticas más relevantes son el apiñamiento, mordida abierta anterior y mordida cruzada anterior. La mordida cruzada anterior afecta 1 o más piezas dentarias, siendo de canino a canino, la mayor frecuencia. Se dice que en diferentes investigaciones se ha determinado que hay un gran compromiso genético como agente etiológico principal de este tipo de maloclusión dental.⁴

Dentro de las características de estos pacientes pueden presentar perfil recto, lengua baja y protusiva, si es dentoalveolar, presentará relación molar y canina clase I, mientras si es esquelética presentará relación molar y canino clase III, perfil cóncavo, mentón prominente y tercio inferior disminuido. La ortopedia funcional de los maxilares, dará una muy importante corrección de forma temprana, para recuperar el adecuado equilibrio de todas las estructuras del sistema estomatognático.⁴

La aparatología plano inclinado, se confecciona sobre las piezas dentarias incisivos dándole una inclinación que sea capaz de obligar a los incisivos superiores a desplazarse hacia vestibular, es decir en un ángulo de 45 ° respecto al eje de los incisivos.⁵

Está indicada en mordidas invertidas de uno o más piezas dentarias incisivos superiores, espacio disponible para la vestibularización, casos funcionales por interferencias dentarias.⁵

Su confección se da sobre un modelo de yeso, donde se traza una línea en los márgenes cervicales de las piezas dentarias por vestibular como lingual, se levanta mordida de 3 a 4 mm, aliviado con cera de zonas retentivas en cervical, aislar posteriormente se acrílica en una inclinación de 45°, se da la polimerización, desgastamos los excesos y finalmente el pulido.⁵

Rodríguez C, Hernández J. (2017) En su reporte de caso sobre el tratamiento de la mordida cruzada anterior, tuvo como objetivo evaluar los cambios dimensionales de los arcos dentales primarios, que se llevó a cabo en 10 pacientes, de 3 y 5 años de edad afectados con el tipo de mordida cruzada anterior completa, donde se elaboró con acrílico la aparatología, es decir el plano inclinado y luego cementado, que estuvo en posición en promedio 8.5 semanas.⁶

Como resultado representando un 100% de los pacientes, se corrigió y modificó la mordida cruzada anterior, se encontraron diferencias estadísticamente significativas para las variables evaluadas con la terapéutica empleada.⁶

Por ende, se pudo concluir que el plano inclinado anterior provocó cambios dentales evidentes en un período corto de tiempo, sin recidivas y mejorando las dimensiones de los arcos dentales, principalmente el arco superior.⁶

El plano inclinado anterior, aparatología que corrige no solamente un diente sino segmentos de dientes, utilizándolo como anclaje el arco dental inferior o superior, donde provoca cambios dentales evidentes en un período corto de tiempo, sin recidivas y mejorando las dimensiones de los arcos dentales, principalmente el arco superior.⁶

Piñal I, Molinero P, Torres L, Bartolomé B. (2016). En su revisión bibliográfica tuvo como objetivo para demostrar la importancia del tratamiento prematuro de la maloclusión mordida cruzada posterior en el paciente infantil, posteriormente se efectuó una búsqueda bibliográfica mediante de Pubmed, Medline y Google Scholar, incluyendo los años 2000-2015. Se obtuvo como resultado que las investigaciones coinciden en que la edad idónea de tratamiento es durante la dentición decidua o mixta

primera fase para evitar que se agrave la maloclusión. La aparatología fija siendo la más utilizada entre una gama de aparatologías diferentes que se puedan utilizar.⁷

Mato A, Pérez L, Rodríguez M, Gonzales A. (2016). Se realizó un estudio, teniendo como objetivo evaluar la efectividad de la aparatología plano inclinado en la corrección de las mordidas cruzadas anteriores simples. Estuvo constituido por 55 niños afectados por el tipo de maloclusión dental mordida cruzada anterior, entre las edades de 4 a 11 años, de tal manera la muestra se conformó por 28 niños afectados por la mordida cruzada anterior, a quienes se les confeccionó la aparatología plano inclinado, fueron controlados semanalmente. En cuanto a los resultados, se obtuvo un 9.2% de los escolares que fueron afectados por la mordida cruzada anterior. Teniendo como conclusión que es recomendable la aparatología plano inclinado, ya que es sencillo, rápido y sobre todo tolerado por los pacientes, que padecen de mordida cruzada anterior, que viene siendo un problema de salud que padecen la población infantil.⁸

Aranda C, Cervantes B, Islas R, Balderas C, Becerril M, Bazán A, Pacheco Z. (2019). En el presente estudio de investigación, sostiene que la mordida cruzada anterior como un tipo de maloclusión dental, donde los incisivos y /o caninos del maxilar se posicionan en la zona lingual respecto a los homólogos. Plantean que podrían ser de tipo dental, esquelético o funcional, de vital importancia para establecer el diagnóstico, para que se lleve a cabo el tratamiento adecuado. La mordida cruzada anterior lleva un tratamiento variable que puede ir desde un plano inclinado hasta una máscara facial. Se concluyó que es recomendable y primordial el tratamiento prematuro para la prevención del desarrollo de una maloclusión dental clase III esquelética.⁹

Ruiz C, Sáez G. (2015). En su reporte de caso, tuvo como objetivo corregir la mordida cruzada anterior, sostiene que la etiología de la mordida cruzada anterior viene a ser la erupción anormal de los incisivos deciduos y/o permanentes, de por sí provocando interferencias oclusales, ocasionado problemas en la cavidad bucal. Para poder diagnosticar, debemos conocer los siguientes tipos de mordida cruzada anterior, los cuales son los siguientes:

La mordida cruzada anterior dentaria, siendo la más común que involucra de uno a dos dientes.¹⁰

La mordida cruzada anterior funcional (Pseudo clase III), la mandíbula se desplaza anterior con una relación Molar clase III en oclusión céntrica, pero se lleva la mordida borde a borde. Presenta perfil recto.¹⁰

La mordida cruzada anterior esquelética, siendo esta la más perjudicial, porque se encuentra una relación Molar, como también relación Canina clase III y no se puede lograr el borde a borde en relación céntrica.¹⁰

González A, Teixeira V, Medina A. (2019). En su reporte de caso, realizado en un paciente masculino de 8 años que presentó clase I Molar con retrusión de los incisivos superiores asociado a recesiones gingivales en las piezas 41 y 31, teniendo, así como plan de tratamiento aparatología removible con placa de levantamiento posterior, tornillo de expansor anterior y arco de Eschler. Obteniéndose buenos resultados entre los 6 a 10 meses logrando la total proinclinación de los incisivos superiores, como también un Overjet positivo y finalmente la mejoría de las recesiones gingivales en las piezas dentarias 31 y 41. Concluyendo que la mordida cruzada anterior y posterior deben ser diagnosticadas y tratadas tempranamente, de esta manera evidenciaremos resultados favorables en cortos tiempos.¹¹

Merello J. (2019). En su presente investigación de reporte de caso, tuvo como objetivo describir el tratamiento de la mordida cruzada anterior mediante el uso de aparatología ortopédica tipo klammt, en un paciente de 9 años, con Clase III. Con la finalidad de explicar la importancia de corregir las maloclusiones dentales con aparatología ortopédica. Sostiene que la mordida cruzada anterior lo define como una patología de la unión de las piezas dentarias y esqueléticas, que cuando se diagnostica tempranamente no es tan dificultoso de tratar, siendo afectados niños y jóvenes. Obteniendo a los 5 meses buenos resultados, es decir dándose así el descruzamiento de la pieza 11 con las piezas dentarias 31, 41, 42. Concluyendo con que con un buen examen clínico y correcto plan de tratamiento, nos ayudará a obtener la corrección de mordida cruzada anterior.¹²

Castiñeira D. (2019), En su presentación de caso, expone que su objetivo es demostrar la eficacia de la aparatología MUH para descruzar mordida anterior simple, en un paciente de 8 años de edad, mostrando mordida cruzada anterior en las piezas dentarias 31 y 41 asociado también a recesión periodontal. Dándose el plan de tratamiento es decir instalación de la aparatología ortopédica MUH y obteniéndose buenos resultados en 9 semanas. Concluyendo que este tipo de aparatología mejoro la oclusión dentaria funcional y el estado periodontal.¹³

De la Cruz J. (2018). En esta presentación de caso, tuvo como objetivo corregir la mordida cruzada anterior dentaria en la dentición mixta mediante un tratamiento ortodóntico interceptiva, con la placa de Hawley activa con tornillo de expansión anterior y lateral. En una paciente de 8 años, presentando Clase I con mordida cruzada anterior en las piezas dentarias 11- 41 y 21 – 31. Obteniéndose la efectividad del plan de tratamiento solucionando la mordida cruzada anterior.¹⁴

Alcívar M. (2018), En su presente tema de investigación de consulta bibliográfica, donde tuvo como objetivo determinar el uso terapéutico del Bilme C en pacientes con mordida cruzada anterior, sostiene que la mordida cruzada anterior no está asociada a la raza o el género, determinando que cuando el niño presenta dentición decidua es fácil de tratar, para así permitir al complejo dentolabial crezca y pueda desarrollarse correctamente. Concluyeron que esta aparatología ortopédica es ideal como tratamiento y determino que si se trata adecuadamente al paciente se disminuye la necesidad de un tratamiento de Brackets en un futuro .¹⁵

La instauración de una mordida cruzada anterior contribuye a generar una corrección del problema tridimensional esquelético clase III en pacientes con crecimiento activo. Si no se decide no corregir el patrón puede empeorar la edad, ya que el maxilar sufre de retraso en su crecimiento mientras que la mandíbula tiene un crecimiento desenfrenado.¹⁶

El tratamiento temprano implica, la intervención terapéutica por el cirujano dentista, sino que también implica la orientación de los padres de familia, sobre todo de la madre.¹⁷

La mayor prevalencia a maloclusión dental los niños que han tenido demanda de lactancia artificial, mientras que aquellos que solo han tenido lactancia materna exclusiva presentaron 1% de maloclusión dental, es decir menor prevalencia, para que se desarrollen adecuadamente el maxilar superior y el maxilar inferior es de vital importancia la lactancia materna, ya que crea buenas relaciones intermaxilares.¹⁸

El tipo de maloclusión dental mordida cruzada posterior viene a ser una alteración transversal en el cual el maxilar inferior o mandíbula es proporcionalmente más ancha que el maxilar superior, como también la mordida cruzada anterior viene a ser una

alteración en el plano antero – posterior, es decir que las piezas dentarias inferiores están por delante de los dientes superiores. Se sugiere y recomienda que siempre debe haber un tratamiento de prevención adecuado, efectivo y práctico.¹⁹

La justificación de esta presente investigación es muy necesaria, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), manifiesta que las maloclusiones dentales ocupan el tercer puesto de prevalencia de patologías en Salud Bucodental, posteriormente de la caries dental y de la enfermedad periodontal. Por ende, nos permitirá dar a conocer sobre la problemática de las maloclusiones y para mejorar la calidad de salud bucal.

Siendo el problema más reiterado en los pacientes, se encuentran las mordidas cruzadas, empleando este término para especificar una anomalía de la oclusión en la relación de desbordamientos de las piezas dentarias superiores por fuera de las piezas dentarias inferiores.

De esta manera es de esencial importancia, como también una gran responsabilidad del especialista Odontopediatra diagnosticar y otorgarle tratamiento temprano a estas alteraciones que puede traer en el complejo dentomaxilofacial.

Por ende, si no se rectifican oportunamente, los incisivos superiores pueden continuar su erupción por la zona lingual de las piezas dentarias inferiores actuando sobre estos un componente anterior de fuerza al ocluir y repercutir en un movimiento de adelantamiento mandibular al momento del cierre provocando de inmediato una “Mordida Trabada” con una escasa función muscular labial y facial, también una función masticatoria deficiente, abrasiones en la corona clínica de incisivos superiores e inferiores, problemas e inflamaciones en el tejido periodontal.

En diversos casos es evidente en la zona anterior de la cavidad bucal por la apariencia hundida del labio superior.

Existen diversas alternativas para corregir y modificar la mordida cruzada anterior, por ende, se deben realizar en la primera infancia para prevenir posteriormente complicaciones.

Siendo en la actualidad utilizado por odontopediatras, la aparatología interceptiva plano inclinado, esta aparatología dirige las fuerzas en el maxilar superior hacia vestibular de esta manera descruzando la mordida en un tiempo corto y de manera eficaz, siendo de confección sencilla, como también de excelente aceptación por los padres, niños tanto para el paciente como para el mismo operador, es decir el cirujano dentista.

Por lo tanto, el odontopediatra estará brindando un aporte teórico para el manejo clínico de este tipo de maloclusiones dentales como el de mordida cruzada anterior.

1.1 Objetivos

Objetivo General:

Determinar el manejo clínico en una paciente de primera infancia con mordida cruzada anterior con aparatología interceptiva plano inclinado.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar los cambios de posición e inclinación de las piezas dentarias anteriores con la aparatología interceptiva plano inclinado en mordida cruzada anterior.
2. Evaluar el Overjet y Overbite con la aparatología Interceptiva plano inclinado en mordida cruzada anterior.

1.3.- Reporte del caso

Paciente niña, quien acudió con su mamá en el mes de junio del 2019 a la Clínica Odontológica de la Segunda Especialidad de Odontopediatría de la Universidad ULADECH – Chimbote, para ser evaluada. Madre refiere que su menor hija no tiene ningún antecedente familiar, en cuanto a antecedentes post- natal madre refiere que su parto fue normal, no presentó ninguna anomalía al nacer, pesando 3500kg, con una talla de 49 cm, no presentó lactancia artificial, solo presento lactancia materna exclusiva 6 meses y presentó vacunación completa. Refiere también que no ha presentado enfermedades de la infancia y su conducta psicosocial es receptivo. En antecedentes odontológicos refirió que su menor hija si tuvo visitas al dentista anteriormente, hace 4 meses, donde le realizaron tratamientos preventivos de sellantes de fosas y fisuras.

El motivo de consulta que refirió la madre es: “Mi menor hija sonríe de manera diferente”.

Examen extraoral:

Paciente braquifacial, presenta perfil recto, con simetría facial, hipodivergente, tercio inferior disminuido y labios medianos. (Fig. 1)

Examen intraoral:

Paciente presenta arco superior de forma ovalada con espacios interdentes en la región anterior entre 52, 53,62 y 63. Presenta arco inferior de forma ovalada con espacios interdentes en la región anterior entre las piezas dentarias deciduas 71, 72, 73, 81,82 y 83. Presenta línea media dentaria coincide con la línea media facial, Plano terminal derecho escalón mesial, Plano terminal izquierdo escalón mesial, Relación

canina derecha clase III, Relación canino izquierda clase III, registra Overbite de – 100% y registra Overjet de – 2mm . Presenta tipo Baume I. (Fig. 2)

Diagnóstico presuntivo:

Paciente de sexo femenino de 4 años y 8 meses de edad en ABEFG, braquifacial. Perfil recto, hipodivergente, labios medianos, simétrica facial, arcada superior ovalada con espacios interdentes entre las piezas dentarias deciduas 52, 53,62 y 63, arcada inferior ovalada con espacios interdentes entre las piezas dentarias deciduas 71, 72, 73, 81,82 y 83, línea media dentaria coincide con línea media facial, plano terminal derecho escalón mesial, plano terminal izquierdo escalón mesial, Relación canino derecha clase III, Relación canino izquierda clase III, registra Overbite de – 100% y registra Overjet de – 2 mm, presenta tipo Baume I.

Radiografía Panorámica:

El maxilar superior aparentemente en buen estado, maxilar inferior aparentemente en buen estado, no presenta signos de alguna alteración a nivel de crestas ósea, cóndilo, cuello de cóndilo, senos maxilares aparentemente en buen estado. No se observa patologías aparentemente. Se observa las primeras molares permanentes en estadio de Nolla 5 (corona casi completa) y las segundas molares permanentes en estadio de nolla 2(inicio de calcificación). (Fig.3)

Modelos de estudio:

Encontrando en el análisis, maxilar superior y en el maxilar inferior forma ovalada, en el de máxima intercuspidadación, se visualiza mordida cruzada anterior

51/81,52/83,61/71,62/73, de tal forma registrando Overbite de – 100% y Overjet de – 2 mm . (Fig.4)

Diagnóstico Definitivo:

Paciente de sexo femenino de 4 años y 8 meses de edad en ABESG, braquifacial, braquifacial. Perfil recto, hipodivergente, labios medianos, simétrica facial, arcada superior ovalada con espacios interdentes entre las piezas dentarias deciduas 52, 53,62 y 63, arcada inferior ovalada con espacios interdentes entre las piezas dentarias deciduas 71, 72, 73, 81,82 y 83, línea media dentaria coincide con línea media facial, plano terminal derecho escalón mesial, plano terminal izquierdo escalón mesial, Relación canino derecha clase III, Relación canino izquierda clase III, registra Overbite de – 100% y registra Overjet de – 2 mm, presenta tipo Baume I.

Pronóstico:

Favorable

Objetivos del tratamiento:

- 1.- Corregir la posición e inclinación de las piezas dentarias deciduas anteriores.
- 2.-Devolver el Overjet y el Overbite.
- 3.- Mejorar el perfil.
- 4.- Devolver la sonrisa.

Plan de tratamiento:

Consistió en dos fases, la primera fase siendo preventiva se realizó los tratamientos de fisioterapia oral, profilaxis, fluorización, sellantes de fosas y fisuras. La segunda fase siendo la correctiva se realizó la aparatología Interceptiva, de esta manera se diseñó y se confeccionó el plano inclinado. (Fig.5)

Resultados:

Post – instalación de la aparatología interceptiva plano inclinado, se realizó los controles primero fue a las dos semanas, el segundo control se realizó fue al mes, hasta corregir clínicamente la mordida cruzada anterior 51/81,52/83,61/71,62/73. (Fig.6)
(Fig.7)

Se desinstaló después de 7 semanas, donde se visualiza el descruce en su totalidad y luego la paciente acudió después de un mes, donde se observó mejoría en su totalidad en cuanto a su oclusión. (Fig.8)

Luego la paciente acudió al cuarto control al mes, donde se observa bastante mejoría en su sonrisa. (Fig. 9)

Finalmente se observa en el quinto control, que se realizó al año observamos una mejoría en el perfil de la paciente, de un perfil recto a un perfil convexo. Como también una adecuada oclusión y una correcta guía de erupción de la pieza dentaria 41 en alineación con la arcada inferior. (Fig.10)

En el examen intraoral, podemos observar que registra overjet de 2mm y overbite de 70 %. (Fig. 11)

En los modelos de estudio finales, se visualiza el mejoramiento del plano terminal derecho escalón mesial a un plano terminal recto derecho, como también plano terminal izquierdo escalón mesial a un plano terminar recto izquierdo, de una Relación canina derecha clase III a una Relación canina derecha clase I y de una Relación canina izquierda clase III a una relación canina clase I. (Fig.12)

En las radiografías finales podemos visualizar la corrección de la inclinación de las piezas dentarias primarias o deciduas, como también la erupción del primer molar permanente pza. 36. (Fig. 13)

Consideraciones éticas:

El tratamiento con aparatología interceptiva plano inclinado elaborado en la paciente de primera infancia se realizó teniendo las consideraciones y recomendaciones de las prácticas clínicas.

La información y la publicación de la Historia Clínica, Diagnóstico presuntivo, Diagnóstico definitivo, plan de tratamiento y fotografías fueron con consentimiento voluntario de la madre de la paciente.

Limitaciones del estudio:

Una limitación de suma importancia fue la edad de la paciente de primera infancia, es decir por su corta edad se mostró en momentos agotada, fatigada, por ende, realizamos los distintos manejos de conducta en la paciente.

II. DISCUSIÓN

Las Maloclusiones siendo aquella alteración bucal que se encuentra de mayor prevalencia, es decir afectando a una gran mayoría de poblaciones a nivel mundial, como también los efectos nocivos que pueden ocasionar en la cavidad bucal. Según la OMS, Organización mundial de la Salud, las maloclusiones en la actualidad ocupan el tercer lugar, siendo un problema en el desarrollo facial, craneal, en sí también altera la relación de los dientes entre sí y de los maxilares.

Por ende, dentro de la odontología se encuentra la Ortodoncia que es aquella ciencia que estudia el desarrollo y corrección por medio de aparatos mecánicos que ejercen fuerzas sobre las piezas dentarias como también en los tejidos circundantes.²⁰

Mendoza, Meléndez, Ortiz, Fernández en el año 2014 en su presente investigación lograron determinar la prevalencia de las maloclusiones dentales en 147 niños entre las edades de 2 a 15 años, donde la mayor prevalencia fue entre las edades de 4 años ,6 años y 11 años de edad. En nuestro reporte de caso se evidencia en nuestra paciente de primera infancia de 4 años de edad.

Rodríguez y Hernández en el año 2017 en su investigación demostraron con efectividad el tratamiento en mordida cruzada anterior con plano inclinado y llegando a la conclusión que la aparatología plano inclinado es muy eficaz, después del tratamiento en 10 pacientes, de 3 a 5 años de edad afectados por el tipo de mordida cruzada anterior. En nuestro reporte de caso, utilizamos el plano inclinado con muy buenos resultados en una paciente de 4 años de edad con diagnóstico de mordida cruzada anterior, dándose el descruzamiento a las 7 semanas.

Piñal, Molinero, Torres, Bartolomé en el año 2016 en su revisión bibliográfica demostraron la importancia del tratamiento prematuro de la maloclusión mordida cruzada posterior en paciente infantil, siendo la aparatología fija la más utilizada. En nuestra investigación se demostró evidentemente que la aparatología fija en una paciente de 4 años de edad, fue realmente efectivo.

Mato, Pérez, Rodríguez, Gonzales en el año 2016 en su estudio demostraron la efectividad de la aparatología plano inclinado en la corrección de mordidas cruzadas anteriores, después del tratamiento de 55 niños afectados por la mordida cruzada anterior en edades de 4 a 11 años. En nuestro reporte de caso en nuestra paciente de primera infancia también mostro efectividad, llegando a la conclusión que es un tratamiento sencillo, rápido y tolerado por los pacientes de primera infancia.

III. CONCLUSIONES

1. Se determinó el manejo clínico en una paciente de primera infancia con mordida cruzada anterior con el tratamiento de aparatología interceptiva Plano inclinado.
2. Se evaluó la corrección de las posiciones e inclinación de las piezas dentarias deciduas anteriores en una paciente de primera infancia con mordida cruzada anterior con el tratamiento de aparatología interceptiva Plano inclinado.
3. Se evaluó la corrección del overbite y el overjet en una paciente de primera infancia con mordida cruzada anterior, con el tratamiento de aparatología interceptiva Plano inclinado.

Referencias Bibliográficas

1. Espinal G, Muñoz A, Flores M. L et al. Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediátricas de la Universidad de Antioquia y la Universidad Autónoma San Luis Potosí, México. Rev. Nacional de Odontología.2016; 12(22): 59-66.

Disponible en:

https://www.mendeley.com/catalogue/e6b4524e-5db6-3fb4-8f23-238b6fea9bce/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B571a6288-f19a-4642-b271-1c7438534f2b%7D

2. Figueiredo P, Ferraz R, Silva V et al. Plano inclinado en el tratamiento de la mordida cruzada anterior: Reporte de caso clínico. Rev. de Facultad de Odontología –UPF. 2014; 19(2): 229-233. Disponible en:

https://www.mendeley.com/catalogue/978efba6-34e8-39b7-9d8c-95d3539fac00/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B04316170-fc8b-45c7-aa85-df22dd576f45%7D

3. Navarrete X, Sánchez C, Chávez D. Tratamiento temprano de mordida cruzada anterior con Arco de Eschler. Reporte de caso.2020;6(1):58-67.

Disponible en:

https://www.mendeley.com/catalogue/dd49c83a-1dce-3bc1-993b-4bd03d960385/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B04316170-fc8b-45c7-aa85-df22dd576f45%7D

[pen_catalog&userDocumentId=%7Be6c17615-38bd-44a5-a92f-fd6aa8faa523%7D](https://www.mendeley.com/catalogue/1f415629-2067-34db-8a69-f1c9b312039c/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Be6c17615-38bd-44a5-a92f-fd6aa8faa523%7D)

4. Mendoza L, Meléndez A, Sánchez R. et al. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Rev. Mexicana de Ortodoncia.2014;2(4):220-227.Disponible en:
https://www.mendeley.com/catalogue/1f415629-2067-34db-8a69-f1c9b312039c/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bce362edc-7d21-424d-aca4-6b99264295c4%7D
5. Gonzales D. Plano inclinado de Acrílico: opción válida en el tratamiento de las mordidas invertidas.2015.
6. Rodríguez C, Hernández J. Tratamiento de la mordida cruzada anterior con plano inclinado anterior. Efecto sobre los arcos dentales. Rev. de Odontopediatría Latinoamericana. 2017; 7(1). Disponible en:
<https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2017/1/art-6/>
7. Piñal I, Molinero P, Torres L et al. Tratamiento precoz de la mordida cruzada posterior unilateral en el paciente infantil. Revisión bibliográfica. Cient.Dent.2016; 13(1):41-48. Disponible en:
https://www.mendeley.com/catalogue/3de4a393-efdd-3770-acfe-ddb3de6ac0ae/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B4b2653f2-48db-420f-a4e4-117d6dbaed79%7D

8. Mato A, Pérez L, Rodríguez M, Gonzáles A. Mordida cruzada anterior y tratamiento en la atención primaria. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río.2016; 2 (4): 458-464.
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000400011
9. Aranda C, Cervantes B, Islas R et al. Mordida cruzada anterior. Caso clínico. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2019; 8 (15): 289 -293. Disponible en:
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/issue/archivo>
10. Ruiz C, Sàez. Corrección de mordida cruzada anterior con Ortopedia. Rev. Mex. De Ort. [Internet].2015[Citado: octubre del 2015].; 3(4):239 – 248. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2015/mo154e.pdf>
11. Gonzáles A, Teixeira V, Medina A. Corrección de mordida cruzada anterior de origen dentaria y recesión gingival en dentición mixta temprana. Reporte de caso. [Internet]. 2019; [Citado en julio del 2019].9 (2). Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2019/rol192j.pdf>
12. Merello J. ``Corrección de mordida cruzada anterior con aparatología Ortopédica``. [Pregrado]. Universidad de Guayaquil. 2019.
13. Castiñeira D. Mordida cruzada anterior y recesión periodontal. Presentación de un caso. [Internet]. [Postgrado].2015[Citado 26 de octubre del 2019]. Disponible en:

<http://estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/view/773/457>

14. De la cruz J. Mordida Cruzada Anterior en Dentición Mixta. Facultad de ciencias de la Salud. Escuela profesional de Odontología. 2018.
15. Alcibar M. Uso terapéutico del bilmer C en paciente pediátrico con mordida cruzada anterior. [Pregrado]. Universidad de Guayaquil. 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29542/1/2583ALCIVARmauricio.pdf>
16. Maldonado J, Aquino A. Mordida cruzada anterior dental: terapéutica a base de bite a block. Reporte de un caso. Odontol. Pediat. [Internet]. 2016. [Citado 04 de octubre del 2016]; 24(3):228-235. Disponible en : https://www.odontologiapediatrica.com/wpcontent/uploads/2018/07/319_07_CasoClinico_303_Maldonado.pdf
17. Carbone L. Tratamiento temprano de las maloclusiones sin aparatología funcional: Presentación de dos casos clínicos. Rev. Int. J. Odontostomat. [Internet].2014. [Citado 06 de junio del 2014]; 8 (2). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2014000200018
18. Suque A. Maloclusiones sagitales y transversales (mordida cruzada anterior y posterior en preescolares de 4 y 5 años: Análisis comparativo de los niños que han lactado de forma natural y artificial, en las escuelas fiscales del Comité del Pueblo-Quito, en el año 2016. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología. 2016.


19. Paz S. Tratamiento del paciente con mordida cruzada. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología. 2016.

20. Cruz E. Prevalencia de maloclusión en niños de 6 - 15 años. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Odontología .2010.

ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO


COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN - ULADECH CATÓLICA

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN (PADRES)
(Ciencias Médicas y de la Salud)

Título del estudio: Aparatología Interoceptiva plano inclinado en el tratamiento de una paciente de Primer molares con dentición primaria con mordida cruzada anterior y posterior
Investigador (a): María Huayta Cárdena Jengle

Propósito del estudio:
Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Aparatología Interoceptiva plano inclinado en el tratamiento de una paciente de Primer molares con dentición primaria con mordida cruzada anterior y mordida cruzada posterior. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación (máximo 50 palabras):
Es de vital importancia, como también una gran responsabilidad del especialista Odontopediatra, diagnosticar y otorgar el tratamiento temprano a estas alteraciones que poseen tanto en el complejo dentomaxilofacial.

Procedimientos:
Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):
1. Fase preventiva
2. Fase correctiva
3. Fase de mantenimiento

Riesgos: (Si aplica)
Describir brevemente los riesgos de la investigación.
Los riesgos en la investigación son riesgo en la integridad física e mental.

Beneficios:
Proporciona mejores diagnósticos y tratamientos a los pacientes. Fundamenta una base de evidencia científica para mejorar la guía de práctica clínica.

Costos y/o compensación: (a) el investigador (a) (si aplica)

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN - ULADECH CATÓLICA

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:

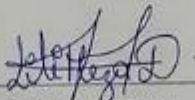
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.




Nombres y Apellidos
Participante

Dely Meza Domínguez
44 61 6712

28/09/2020 - 4:00 pm

Fecha y Hora



Nombres y Apellidos
Investigador

Liliana Mitagos Laurán Uyle
74400240

28/09/2020 - 4:00 pm

Fecha y Hora

COP. 41231

ANEXO 2

FOTOGRAFÍAS DEL REPORTE DE CASO



Fig.1 Fotografías extraorales iniciales de paciente de 4 años y 8 meses de edad: **Fig.**

1. A Fotografía de frente. **Fig. 1 B** Fotografía de perfil.





Fig.2 Fotografías intraorales iniciales: **Fig.2.A** Arcada superior. **Fig.2.B** Arcada inferior. **Fig. 2. C** Máxima intercuspidación.





Fig. 2. D Fotografía Lateral derecha. **Fig. 2. E** Fotografía Lateral Izquierda.



Fig.3 Radiografía panorámica.



Fig.4 Modelos de estudio iniciales. **Fig.4.A** Arcada superior. **Fig.4.B** Arcada inferior. **Fig.4.C** Máxima intercuspidadación.



Fig.4.D Lateral Derecha.

Fig.4.E Lateral Izquierda.



Fig.5 Instalación de la aparatología plano inclinado. (22/06/2019)





Fig.6 Primer control, a las 2 semanas. (07/07/2019)





Fig.7 Segundo control, al mes. (08/08/2019)



Fig.8 Tercer control. (23/09/2019)





Fig.9 Cuarto control. (18/10/2019)



Fig.10 Quinto control- Fotografías extraorales finales.



Fig.11 Quinto control – Fotografías intraorales finales.



Fig.12 Modelos de estudio finales



Fig.13 Quinto control – Radiografías finales.

INFORME FINAL - MILAGROS DAMIAN

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 4%