



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSIÓN CLASE III CON
EXPANSIÓN PALATINA RÁPIDA, PROTRACCIÓN MAXILAR
Y APARATOLOGÍA FIJA: INFORME DE CASO CLÍNICO

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**

AUTOR:

ANGEL ESMER MALCA FERNANDEZ

ASESOR:

DR. FERNANDO ALFONSO ORTIZ CULCA

CHIMBOTE- PERÚ

2018

I

JURADO EVALUADOR

Dr. AGUIRRE SIANCAS ELÍAS ERNESTO
Presidente

Mgtr. SALCEDO NÚÑEZ FERNANDO ALEX
Miembro

Mgtr. SAN MIGUEL ARCE ADOLFO RAFAEL
Miembro

Dr. ORTIZ CULCA FERNANDO ALFONSO
Asesor

AGRADECIMIENTO

A Dios por mostrarme la luz en los momentos de dificultad en la vida y durante el proceso de la especialización.

DEDICATORIA

A todas las personas que hicieron posible la realización del presente trabajo en especial a todos los que compartieron sus conocimientos.

CONTENIDO

TITULO (CARATULA)	I
HOJA DE FIRMA DEL JURADO	II
AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA	III-IV
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
I. INFORME DE CASO	01
1.1. INTRODUCCION	01
1.2. OBJETIVOS	04
1.3. REPORTE DE CASO	05
II. DISCUSION	11
III. CONCLUSIONES	13
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	14
ANEXOS	17

TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSIÓN CLASE III CON EXPANSIÓN PALATINA RÁPIDA, PROTRACCIÓN MAXILAR Y APARATOLOGIA FIJA

TREATMENT OF CLASS III MALOCCLUSION WITH EXPANSION, RAPID PALATINE, MAXILAR PROTRACTION AND FIXED APPARATOLOGY

Resumen.

Si bien las maloclusiones clase III son las de menor prevalencia, son también las más difíciles de tratar, su etiología multifactorial con una fuerte base genética precisa mayor atención en el diagnóstico y plan de tratamiento sin dejar de lado la predisposición y colaboración del paciente para conseguir los objetivos. Se reporta el caso de un paciente de sexo femenino de 13 años de edad que presentaba maloclusión clase III y dentición permanente temprana; tratado con expansión rápida del maxilar, protracción maxilar y aparatología fija. Al finalizar el tratamiento se consiguió corregir la maloclusión clase III, la relación maxilomandibular, molar y canina además una oclusión funcional y estética con un perfil facial armónico con mayor disposición para sonreír y mejor autoestima del paciente.

Palabras clave: Maloclusión, hyrax, protracción maxilar.

Summary

Although class III malocclusions are the least prevalent, they are also the most difficult to treat, its multifactorial ethiology with a strong genetic basis, requires more attention in the diagnosis and treatment plan without leaving aside the predisposition and collaboration of the patient to achieve the objectives. We report the case of a female patient of 13 years of age who presented class III malocclusion and early permanent dentition treated with rapid expansion of the maxilla, maxillary protraction and fixed appliances. At the end of the treatment, correcting the class III malocclusion, the maxillomandibular, molar and canine relationship was achieved a functional and aesthetic occlusion, harmonious facial profile with a greater disposition to smile and a better self-esteem of the patient.

Key words: Malocclusion, hyrax, maxillary protraction.

I. INFORME DE CASO

1.1. INTRODUCCIÓN

La maloclusión Clase III esquelética se caracteriza por presentar una relación negativa del maxilar en relación a la mandíbula. La cúspide mesiovestibular del primer molar permanente maxilar ocluye distal al surco mesiovestibular de los primeros molares mandibulares.¹ Enlow, describe la Clase III, con una fosa craneal media inclinada hacia atrás y hacia arriba, lo que provoca que el complejo nasomaxilar se coloque en una posición más retrusiva, la rama de la mandíbula con frecuencia está rotado hacia adelante con la fosa craneal media hacia arriba y atrás, y la región nasal verticalmente corta. El ángulo goníaco es más abierto, aumentando la longitud mandibular total, inclinando el ángulo del plano mandibular y aumentando la altura facial antero inferior.²

Nanda, refiere que esta displasia facial incluye una variedad de tipos mal oclusivos cuantitativa y cualitativamente distintos como pueden ser; un prognatismo mandibular, retrognatismo maxilar o una combinación de ambos.³

La asimetría facial es una manifestación común en pacientes con mal oclusión Clase III afectando tanto en la oclusión funcional como la apariencia estética de la facies⁴. El aspecto de un resalte horizontal negativo de los incisivos frecuentemente estimula a los padres a buscar tratamiento ortodóntico para sus hijos.⁵

En cuanto a la etiopatogenia, podemos decir que hay un patrón morfogenético importante con tendencia a la Clase III así mismo un déficit de la presión perioral por cualquier causa, que podría llevar a una posición postural baja de la lengua

que permita el avance mandibular. Consecuentemente un crecimiento mayor, además de disminuir el estímulo para el normal desarrollo del maxilar.⁶

La prevalencia de las maloclusiones clase III en la raza blanca corresponde aproximadamente a un 5%. En las poblaciones asiáticas: 13%.⁷ En la población peruana. Ocurre aproximadamente en 6,6%.⁸

A pesar de la baja prevalencia en la población, la corrección de la mal oclusión representa uno de los grandes retos para el ortodoncista. La discrepancia esquelética presente sumada a las compensaciones dentales naturales requiere de un correcto diagnóstico para un adecuado plan de tratamiento.⁹

El abordaje ortopédico de la clase III. Requiere no solamente la colaboración plena del paciente y la familia, sino también es vital mantener la estabilidad del tratamiento en el tiempo, teniendo en cuenta lo impredecible del crecimiento residual de la mandíbula al final de la adolescencia,¹⁰

Actualmente, la tendencia hacia la intervención temprana de las maloclusiones esqueléticas Clase III ha aumentado, con el objetivo de aprovechar los cambios de crecimiento y desarrollo del complejo craneofacial en beneficio del paciente, y así mismo crear un ambiente más favorable para el crecimiento normal y adecuado además del aspecto psicosocial.¹¹

Debido a que el complejo craneofacial en los jóvenes es bastante maleable, se pueden producir cambios significativos en los tres planos del espacio con el uso de la máscara facial especialmente al combinarla con la expansión rápida del maxilar.¹²

La disyunción maxilar rápida es un procedimiento terapéutico empleado en Ortodoncia para el tratamiento de las deficiencias transversales del maxilar durante el desarrollo y crecimiento, mediante un tornillo tipo HYRAX, apoyados únicamente sobre los dientes mediante bandas. Es altamente resistente y eficaz.¹³

La máscara facial produce una protracción posteroanterior esquelética del maxilar, ayuda a mejorar el crecimiento en la parte anterior del maxilar y la premaxila, con un movimiento mesial del arco dentario superior en relación a la base maxilar. En la mandíbula modifica la dirección y cantidad de crecimiento del cartílago condilar y remodelación del mentón e inclinación lingual de los incisivos inferiores.¹⁴

El tiempo adecuado para el tratamiento de éstos pacientes Clase III es determinado por la maduración ósea, siendo más efectivo en pacientes jóvenes. La sobrecorrección es lo recomendable, debido a que los pacientes tratados con mal oclusión Clase III crecen de manera similar a los pacientes sin tratar después del tratamiento.¹⁵

En el presente artículo se reporta el caso de una paciente de 13 años de edad con dentición permanente temprana, mal oclusión Clase III. Con el objetivo de corregir la mal oclusión clase III se realizó el tratamiento con expansión palatina rápida, protracción maxilar y aparatología fija.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Corregir la mal oclusión clase III con expansión palatina rápida, protracción maxilar y aparatología fija. En una paciente de 13 años de edad, atendida en la Clínica Asistencial de La Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

1.2.2.1 Mejorar la relación maxilo-mandibular, teniendo en cuenta los parámetros cefalométricos de steiner (A-N-B) en una paciente de 13 años de edad con mal oclusión Clase III, atendida en la Clínica Asistencial de La Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

1.2.2.2 Conseguir una relación molar y canica clase I en una paciente de 13 años de edad con mal oclusión Clase III, atendida en la Clínica Asistencial de La Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

1.3 REPORTE DE CASO CLÍNICO

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Paciente de sexo femenino, 13 años de edad, atendido en la Clínica Asistencial Odontológica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Siendo su motivo de consulta “tengo mis dientes inferiores más adelantados que los superiores” niega antecedentes médicos generales personales y familiares afirmando antecedentes en tratamientos restaurativos odontológicos .

HALLAZGOS CLÍNICOS

Examen extraoral.

Biotipo : braquifacial

Zona infraorbitaria : deprimida

Simetría facial : asimetría facial derecha

Labios : normo tónicos competentes:

Superior retraído 1mm. (Norma 3mm.)

Inferior protruido 1mm. (Norma 2mm.)

Fosas nasales : permeables.

Perfil antero posterior : cóncavo.

Figura. 1.

Examen intraoral.

Dentición permanente temprana, arco superior de forma oval con palatoversión de incisivos y caninos, el arco inferior cuadrado con linguoversión de incisivos y caninos, relación molar derecha e izquierda clase III, relación canina derecha e izquierda clase III. Over-Jet, -2milímetros. Over-Bite, invertido 3 milímetros, mordida cruzada anterior y posterior izquierda. Fig.2a, b, c.

Los análisis de modelos muestran Discrepancia de espacio superior -6mm, inferior -2mm. Fig. 3a, b.

La radiografía panorámica muestra terceras molares en evolución intra ósea, piezas 1,3 y 2,3 evolución ectópica, imagen radiopaca a nivel de corona de piezas 1,6 - 2,6 3,6 - 4,6 compatible con obturaciones con amalgama, resto de estructuras con características aparentemente normales. Fig. 4a.

La radiografía carpal muestra el pico de crecimiento, aparentemente la epífisis y la diáfisis del radio están terminando su proceso de unión Fig. 4b.

En el análisis céfalométrico combinado, Steiner, Rickets, Bjork, Jarabak, Mc Namara encontramos:

	NORMA	PACIENTE
∠ SNA	82° ±	77°
∠ SNB	80° ±	80°
∠ ANB	2° ±	-3°
∠ DE LA SILLA (N-S-Ar)	123° ± 5°	130°
∠ GONIAL (Ar-Go-Gn)	130° ± 7°	116°

∠ Convexidad facial (Na-Pg. /A)	2mm.	-3mm.
∠ Profundidad facial (Po.- Or. /N-Pg.)	87° ± 3°	91°
Longitud mandibular efectiva (Co-Gn)	120mm.	123mm.
Longitud maxilar efectiva (Co-A.)	91mm.	88mm.
Altura facial anteroinferior (Ena-Me)	66.7mm.	72mm.
Diferencia máxilo mandibular (Co-Gn/Co-A.)	29.2mm.	35mm.
∠ I.S /Se-N.	104° ± 2	99°
∠ I.I /Go-Gn.	93°	95°
Extrusión del I. Inferior	1.25mm.	4mm.

Fig. 4c Tabla 1.

DIAGNOSTICO

Paciente 13 años de edad, de sexo femenino. ligera asimetría con desviación mandibular hacia el lado derecho, braquifacial, perfil cóncavo con dentición permanente presenta ; clase III esquelética por retroposición del maxilar superior y cuerpo mandibular más grande con relación a la base del cráneo con:

Labio superior retruido 2mm.

Labio inferior protruido 1mm.

Arco superior apiñado -6mm

Arco inferior apiñado -2mm

R.M.Derecha e izquierda clase III

R.C. Derecha e izquierda clase III

OJ. -2mm. OB . Invertido 3mm

Mordida cruzada anterior y posterior izquierda

Incisivos superiores palatinizados

Incisivos inferiores vestibularizados y extruidos

EVALUACION DIAGNOSTICA.

La radiografía panorámica muestra un aspecto general de las estructuras óseas en aparente buen estado, mientras que la radiografía carpal nos ha permitido ver que la paciente está alcanzando su pico de crecimiento, a través de los trazados cefalométricos detectamos una clase III esquelética por retrusión del maxilar, cuerpo mandibular aumentado de tamaño, braquifacial, inclinación vestibular y extrusión de incisivos inferiores. Tanto el examen clínico como el análisis fotográfico de modelos de estudio y radiográficos han sido de suma importancia para llegar a un diagnóstico adecuado y un plan de tratamiento acertado.

INTERVENCION TERAPEUTICA

Con el asentimiento del paciente y la familia iniciamos el tratamiento con la expansión rápida del maxilar (ERM) para ello instalamos el aparato hyrax 13mm. fig. 5, activado dos $\frac{1}{4}$ de vuelta durante el día y dos $\frac{1}{4}$ de vuelta durante la noche por 14 días, al cabo de ello, se suspendió la activación y damos inicio a la protracción maxilar con el uso de la máscara facial de Petit, aplicando una fuerza de 450gr. por lado, con ligas de $\frac{1}{2}$ 4 onzas que se unen a los ganchos del hyrax con una inclinación hacia adelante y abajo de 30° respecto al plano oclusal, Fig. 6a,b,c. Logrando con ello una relación dentaria bis a bis, al cabo de 5 meses. Con lo que se dio inicio a la fase ortodóncica con aparatología fija, para ello colocamos

brackets edgewise 0.022 superior con un arco nitinol 0.012. los que fueron cambiados en una secuencia de 0.012, 0.014 0.016, 0.018, 0.020, cada dos meses de acuerdo al avance de alineación y nivelación dentaria, además continuamos con del uso de la máscara facial. después de 11 meses de iniciado el tratamiento. Se procedió a retirar el hyrax y la colocación de los brackets en la arcada inferior con un arco de nitinol 0.012, Fig. 9, como en el caso superior, hasta alcanzar alinear y nivelar los dientes adecuadamente y continuar con los arcos rectangulares 0.019 x0.025 de nitinol primero y luego de acero inoxidable. Durante la finalización del caso se uso ligas intermaxilares clase III de ¼ (6 onzas.) hasta alcanzar una adecuada interdigitación después de 30 meses de tratamiento .Fig.7a,b,c.

RESULTADOS

Paciente Mesofacial, perfil anteroposterior recto mejoró la sonrisa, la zona paranasal, Labio superior e inferior mejor posicionados favorecieron el perfil facial y estético. Fig. 8a,b,c.

Relación molar y canina clase I bilateral OJ.2mm. OB. 2.5mm. buen alineamiento e interdigitacion dentaria,..Fig.9a,b,c,d,e.

Evidenciamos cambios favorables en las medidas cefalométricas:

∠ SNA	82° ±	77°	83°
∠ SNB	80°	80°	81°
∠ ANB	2° ±	-3°	2°
∠ DE LA SILLA (N-S-Ar)	123° ± 5°	130°	133°

∠ GONIAL (Ar-Go-Gn)	130° ± 7°	116°	118°
∠ I.S /Se-N.	104° ± 2	99°	111°
∠ I.I /Go-Gn.	93°	95°	93°
Extrusión del I. Inferior	1.25mm.	4mm.	2mm.

Anteposición maxilar según los análisis cefalométricos de Steiner de (SNA 77° a 83°), con ello corregimos la maloclusión clase III Y una mejor relación maxilo mandibular de (ANB=2°).

La implantación distal de la mandíbula según el ángulo de la silla se ve compensado por el ángulo goníaco considerado como el centro alrededor del cual el resto de la cara realiza un crecimiento adaptativo.

conseguimos intruir ligeramente los incisivos inferiores y una angulación ideal , se observó además, que el ángulo del incisivo superior se incrementó (IS/Se-N=11°) como consecuencia de la prototación maxilar. Tabla1.

La radiografía panorámica post.Tratamiento muestra raíces paralelas con adecuada inclinación lo que favorece la estabilidad del tratamiento , evolución intra ósea de 1,8 - 2,8 - 3,8 demás estructuras con características aparentemente normales.Fig. 10a,b.

En las superposiciones cefalométricas al iniciar y terminar el tratamiento observamos una ligera rotación antihoraria mandibular en la primera área, en la segunda área notamos un marcado adelantamiento del punto A, en la tercera área adelantamiento de los incisivos superiores, en la cuarta área la primera

molar inferior mantiene su posición inicial ,en la quinta area nótese el cambio ocurrido en el perfil facial por el adelantamiento del labio superior.Fig.11a,b,c,d,e.

II DISCUSIÓN

Da Silva y col. Pacientes que presentan deficiencia del maxilar como factor etiológico principal de la maloclusión clase III, como es el caso del presente reporte el tratamiento con EMR y protracción maxilar trae resultados favorables especialmente en pacientes en crecimiento. En el caso que fuese la mandíbula el componente principal de la maloclusión el pronóstico es dudoso ya que el control del crecimiento mandibular es bastante limitado.¹⁶

Martínez, y col. Las maloclusiones clase III deben ser tratadas tan pronto como fuese posible a fin de evitar un crecimiento excesivo de los maxilares y guiar su crecimiento, además de prevenir deficiencias o anomalías mayores.¹⁷en nuestro caso a pesar del pico de crecimiento encontramos resultados bastante acertados.

Cevitanes L, y col. El protocolo de tratamiento con expansión maxilar rápida y protracción maxilar muestra mejores resultados en dentición mixta temprana. Mientras que en la dentición mixta tardía o la dentición permanente temprana el protocolo más acertado es con anclajes óseos (miniplacas) y ligas intermaxilares clase III.¹⁸

Sin embargo en el presente reporte la paciente de 13 años de edad con dentición permanente temprana tratada con expansión maxilar rápida acompañada de protracción maxilar ha dado resultados acertados.

Soldevilla L, y col. Quienes no favorecen el tratamiento temprano es decir, durante la dentición primaria o mixta, apoyan sus propuestas basados en la poca estabilidad a largo plazo por la falta de predictibilidad del crecimiento mandibular.¹⁹

García R, y col. Después del tratamiento ortopédico es recomendable una fase ortodóncica con aparatología fija a fin de eliminar posibles interferencias oclusales²⁰ y alcanzar una mejor interdigitación como se consiguió también en nuestro caso.

Cozza P. y col. Dentro de los efectos de la tracción posteroanterior del complejo maxilar en el tratamiento de la maloclusión de clase III encontramos; protracción esquelética del maxilar y la dentición superior, mejora del ángulo ANB, rotación hacia atrás y hacia abajo de mandíbula con aumento de la altura facial e inclinación lingual de los incisivos mandibulares.²¹, estos resultados son coincidentes con el reporte del caso en mención salvo la rotación de la mandíbula que fue ligeramente adelante. Por lo demás una mejor posición del labio superior mejorando el perfil facial y la armonía del rostro del paciente.

Si bien la prevalencia de la maloclusión clase III es baja en nuestro medio el protocolo de tratamiento aplicado para este caso es una alternativa a considerar dados los resultados y es que no solamente conseguimos bajar el presupuesto del tratamiento si no también el riesgo quirúrgico teniendo en cuenta por su puesto el diagnóstico y colaboración del paciente.

III CONCLUSIONES

Siendo las maloclusiones clase III las más complejas de tratar, el tratamiento con máscara facial, protracción maxilar y aparatología fija, incluso en dentición permanente temprana nos ha permitido corregir la maloclusión clase III, mejorar la relación máxilomandibular consiguiendo una relación molar y canina clase I consecuentemente alcanzar un perfil facial más armónico y una oclusión funcional y estética.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sandeep G, Sonia G. pattern of dental malocclusion in orthodontic patients in Rwanda: a retrospective hospital based study. Rwanda medical journal.2012; 69(4):13-18.
2. Enlow D. Crecimiento Maxilofacial. 3a ed. México DF: Interamericana; 1992.
3. Nanda R. Biomecánicas y Estética. Estrategias en Ortodoncia Clínica. Colombia: Amolca; 2007.
4. Crespo Trujillo A, Fernández López A, Clase III esqueletal con laterognasia y asimetría del tercio inferior, tratamiento ortodóncico - quirúrgico. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2017; 5 (2):125 -31.
5. Rodríguez Riquelme P, Estrada Vitorino M, Meneses López A. Tratamiento de la Maloclusión Clase III Con Protracción Maxilar. Estomatología Herediana. 2017; 27 (3):180-190.
- 6 Bioti Torres A, Torres Lima M, Rezk Díaz A, Morejón Fernández A. Maloclusión clase III tratada con máscara facial. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2018; 22 (2); 125-31.versión On-line ISSN 1561-3194.
7. Collante de Benítez P. Diagnóstico de Clase III: Identificación del patrón esquelético. Revista Facultad de Odontología. 2016; 9 (1): 50-54. Issn nº 1668-7280.
8. Menéndez Méndez L. Clasificación de la Maloclusión según Angle en el Perú. Odontología Sanmarquina .1998; 1(2):41-44.

9. Cotrim-Ferreire F. Percepção e prática clínica da ortodontia. Sao Paulo: cultural; 2014.
10. Cotrim-Ferreire F. Ortodontia Estética Uma Visão Multidisciplinar. Sao Paulo: Quintessence; 2016.
11. R Martínez Smit R, Fernando Aristizábal J. Maloclusión Clase III: Diagnóstico y Tratamiento ortopédico, revisión de literatura y reporte de caso. Bogotá Colombia .2016; 3 (2):7-17.
12. Mc Namara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Ciudad de México: Needham Press; 1995. p. 285-295.
13. Calvo Pérez D, Martínez Brito I, García del busto china M. Disyunción Maxilar. Rev.Med.Electrón. 2018; 40 (1): 192-99. *Versión On-line* ISSN 1684-1824.
14. Ruiz López c, Sáez Espínola G. Corrección de mordida cruzada anterior con ortopedia. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015; 3 (4):239-48.
15. Quintana R, Díaz L-F, Bedoya A. Máscara facial y Técnica Meaw en el manejo de un paciente clase III. Reporte de caso .Estomatol. 2015; 23(1):26-31. DOI: 10.25100/re.v23i1.2967.
16. Da Silva M, De Miranda V, Rodríguez R, De Castro A, De Almeida M, Olivato A Tratamento precoce da ma-oclusão do padrão III classe III por meio de tracáo reversa da maxila.Ortodontia SPO. 2015; 48(6):521-525.
17. Martínez M, Pesqueira R, Hernández G, De Silva I, Rodríguez J. Alteración dentofacial clase III tratado con camuflaje: Reporte de caso clínico. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015; 3 (1): 62-69.

18. Cevidanes L, Baccetti T, Franchi L, McNamara J, and De Clerck H. Comparison of two protocols for maxillary protraction: bone anchors versus face mask with rapid maxillary expansion. *Angle Orthod.* 2010; 80(5): 799–806. doi:10.2319/111709-651.1.
19. Soldevilla L, Aliaga A, Tratamiento de una maloclusión clase III en dentición decidua y mixta con expansión rápida palatina y máscara facial. *Odontol. Sanmarquina.* 2011; 14(1): 26-29
20. García R, Rojas A, Gutiérrez J, Guerrero M, Tratamiento ortopédico - ortodóncico de una maloclusión de clase III. *Rev. Tamé* 2014; 2 (6):196-199.
21. Cozza P, Baccetti T, Mucedero M, Pavoni C, Franchi L. Treatment and posttreatment effects of a facial mask combined with a bite-block appliance in class III malocclusion. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* 2010; 138 (3):300-310. doi:10.1016/j.ajodo.2010.05.001.

ANEXOS



Figura1. Braquifacial, Perfil facial cóncavo, labio superior retruido, inf.protruido zona infraorbitaria deprimida.



Fig. 2a-c.Fotos intraorales de inicio donde se observa relación molar y canina Clase III derecha e izquierda, mordida cruzada anterior y posterior izquierda



Fig.3a,b. Discrepancia de espacio superior e inferior :

A. Superior: $E.D-ER=D 74-80 = -6$ B.Inferior : $E.D-E.R=D 69-67= -2$.

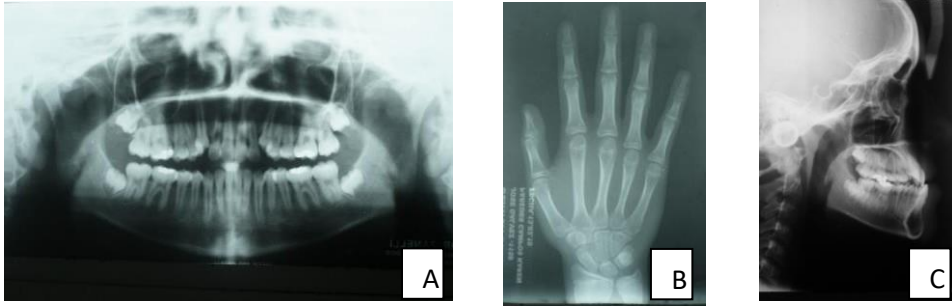


Fig. 4a,b,c.Análisis radiográfico.A. panorámica.terceras molares en evolución intra ósea pieza 1,3 y 2,3 ectópicas. B.Radiografía carpal donde se aprecia pico de crecimiento terminando la unión de la epífisis y la diáfisis del radio.C.radiografía cefalométrica.



Fig. 5. Expansión rápida maxilar al inicio (a) y al final (b) (c).

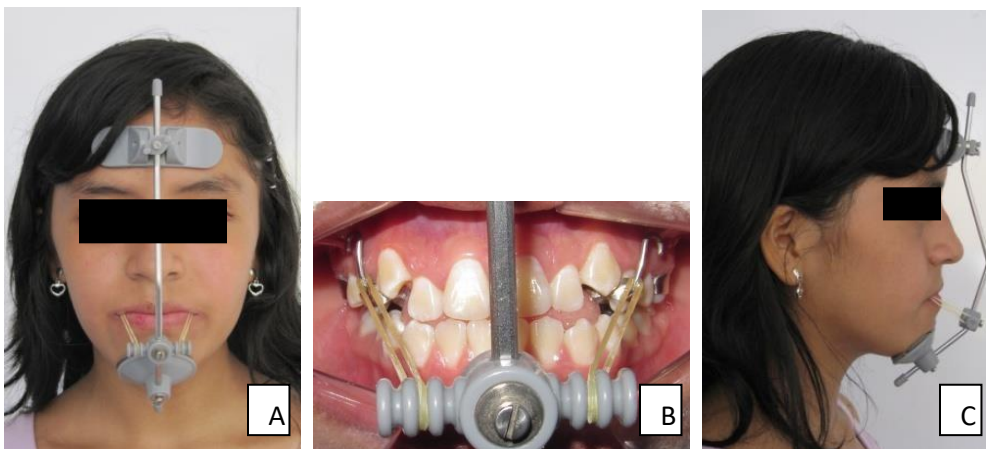


Fig. 6a b, c.Protracción maxilar con la máscara facial de Petit.

	NORMA	INICIO	FINAL
∠ SNA	82° ±	77°	83°
∠ SNB	80° ±	80°	81°
∠ ANB	2° ±	-3°	2°
∠ Go-Gn / S-N.	32°	31°	31°
∠ DE LA SILLA (N-S-Ar)	123° ± 5°	130°	133°
∠ GONIAL (Ar-Go-Gn)	130° ± 7°	116°	118°
Convexidad facial	2mm.	-3mm.	-1
∠ Profundidad facial (Po.- Or. /N-Pg.)	87° ± 3°	91°	92°
Longitud mandibular efectiva (Co-Gn)	120mm.	123mm.	124mm.
Longitud maxilar efectiva (Co-A.)	91mm.	88mm.	92mm.
Altura facial anteroinferior (Ena-Me)	66.7mm.	72mm.	74mm
Diferencia máximo mandibular (Co-Gn/Co-A.)	29.2mm.	35mm.	31mm
∠ I.S /Se-N.	104° ± 2	99°	111°
∠ I.I /Go-Gn.	93°	95°	93°
Extrusión del I. Inferior	1.25mm.	4mm.	2mm.

Tabla. 1. Análisis cefalométrico combinado: Steiner, Ricketts, Bjork, Jarabak, Mc. Namara.



Fig. 7^a, b, c. Después de 30 meses de tratamiento se ha conseguido una adecuada interdigitación superior-inferior.

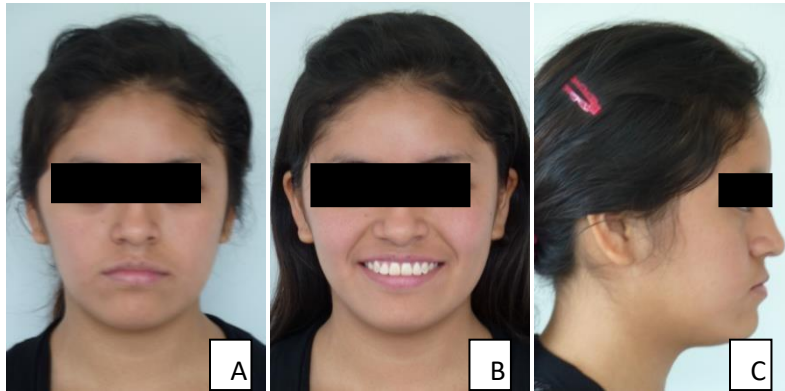


Fig. 8 finales: A. paciente mesofacial B. Mejor sonrisa. C. mejoró la zona infraorbitaria, perfil facial recto. Labio Sup. E Inf. Mejor posicionados.



Fig.9a-e. Fotos intraorales finales, relación molar y canina clase I bilateral OJ.2mm. OB. 2.5 mm. arco superior e inferior ovalado.

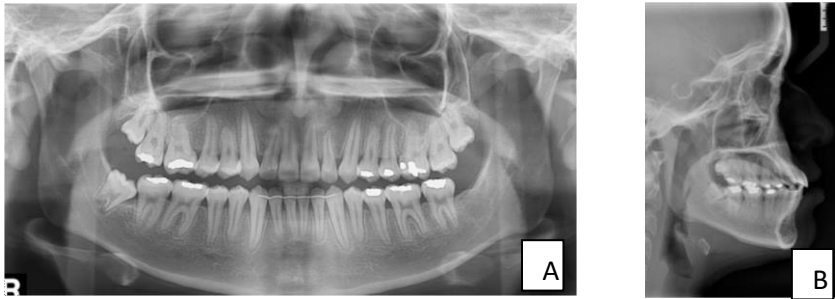


Fig.10.A, radiografía panorámica final donde se aprecia paralelismo radicular

B. radiografía cefalométrica final.

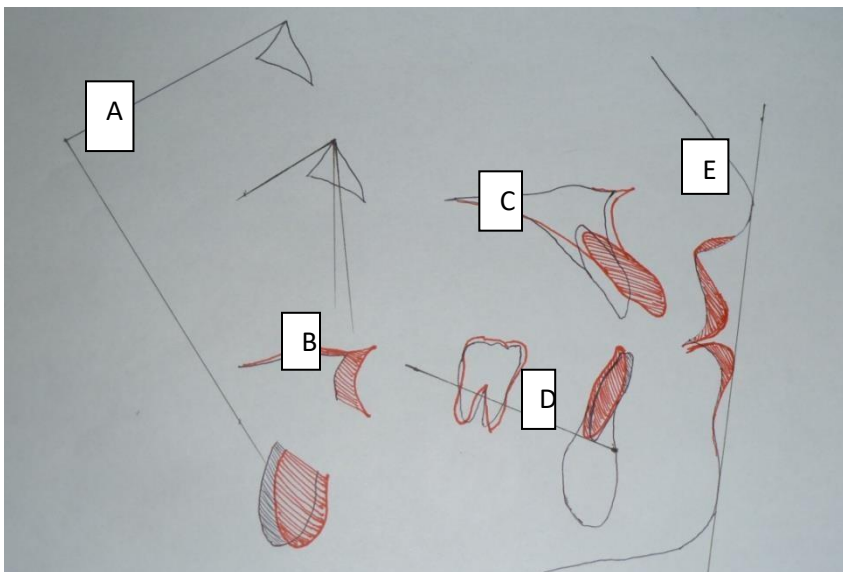


Fig.11.al superponer la radiografía cefalométrica inicial y final encontramos : A, ligera rotación mandibular en sentido antihorario. B, marcado adelantamiento del punto A. C, inclinación vestibular de los incisivos superiores. D, la primera molar inferior se mantiene en la posición inicial. E, labio superior reposicionado mejorando el perfil facial

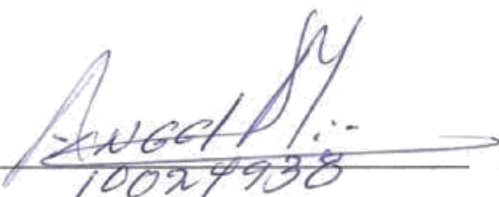
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA USO DE DATOS, FOTOGRAFÍAS E
IMÁGENES CLÍNICAS PARA REPORTE DE CASO

Chimbote 09 de octubre 2018.


Por medio de la presente, declaro que el Dr. Ángel Malca Fernández identificado con DNI .10024938, COP.LIMA 16780 ha informado a Karen Paredes Campos, con DNI. 71038774, sobre su intención de divulgar y hacer público el caso clínico correspondiente a mi persona.

Con propósitos puramente académicos y científicos, haciendo uso de la información que de forma verídica le he referido, exámenes radiográficos y demás estudios que él ha considerado pertinentes. Del mismo modo solicita mi permiso para tomar fotografías clínicas que serán utilizadas de manera profesional. Manifiesto que he sido informado que esta información podrá ayudar a personas que padezcan mi misma condición médica, que mi identidad no será revelada y que siempre se velará porque mi privacidad y anonimato se mantengan en todo momento.

Por lo anterior, autorizo al Doctor, Ángel Malca Fernández, la reproducción de la información antes mencionada y el uso de las fotografías que ha tomado bajo mi autorización.


10024938

Médico que solicita la autorización


71038774

Paciente o Representante