



CASO CLINICO

Recibido: Abril 2021

Aceptado: Mayo 2021

**TRATAMIENTO TEMPRANO DE LA MORDIDA CRUZADA FUNCIONAL
CON PISTAS DIRECTAS Y ACTIVADOR ESQUELETIZADO ESTANDAR**

EARLY TREATMENT OF THE FUNCTIONAL CROSSBITE WITH DIRECT PLATES AND
STANDARD SKELETONIZED ACTIVATOR

Paula Rey

Dra.en Odontología - UDELAR

Egresada Especialidad en ortopedia y ortodoncia -IUCEDDU

RESUMEN

La mordida cruzada funcional instalada ya en primera infancia y sin su tratamiento temprano ,se convierte en etiología de asimetrías del aparato masticatorio con consecuencias a nivel dentario, paradencial y articular.

La masticación no fisiológica y /o alteraciones de base de craneo congénitas o de los primeros años de vida constituyen los mecanismos morfofuncionales de la perpetuación de la mordida cruzada funcional y su transmisión agravada a la segunda dentición.

Este caso clínico muestra la evolución del tratamiento de de una mordida cruzada funcional con sobremordida en primera dentición a través del recurso de pistas directas y activado esqueletizado con mesa de mordida total y topes a mesial de los primeros molares.

KEYS WORDS: Tratamiento temprano, mordida cruzada funcional, pistas directas , activador esqueletizado.

SUMMARY

The functional crossbite installed in the first dentition and without early treatment, it becomes an etiology of asymmetry of the masticatory system with consequences at a dental, paradental and joint level.

The non physiological chewing and congenit alterations in the cranial base or in the first years of life, constitutes the morphofunctional mechanisms of the perpetuation of the functional crossbite and its worsened continuation to the second dentition.

This clinical case shows the evolution of the treatment of a functional crossbite with deep bite in the first dentition by means of the resource direct plates and skeletal activator with a total bite and stops in the mesial face of the first molars.

KEY WORDS

Early treatment, functional crossbite, direct plates, skeletonized activator.

datos



- Nombre: Sol
- Número de registro: 2052
- Fecha de Nacimiento: 26/09/2009
- Edad: 7 años y 8 meses
- Fecha de ingreso a la clínica: 12/05/2017
- Motivo de consulta: Derivada por odontólogo tratante

- Padre con aparente prognatismo mandibular.

antecedentes personales

- Embarazo normal
- Parto: natural
- Peso al nacimiento: 2,990 kg
- Talla: 47,5 cm
- Hijo N° 1
- Alimentación del bebe: Amamantó hasta los 3 meses porque la madre sufrió de mastitis en ambos senos. A partir de ahí se alimentó en base a complementos hasta los 6 meses. Luego incorporó alimentos semi-sólidos. Actualmente presenta dificultades en la alimentación (no quiere comer), consume alimentos de preferencia blandos y cortados en pequeños trozos.
- Hábitos parafuncionales: chupete hasta los 4 años.

..... desarrollo sico-neuro motriz.....

- Sostén cefálico: 3 meses
- No se acuerda a que edad se sentó
- Gateo a los 7 meses
- Caminó a los 13 meses
- Primeras palabras: no recuerda
- Control de esfínteres: 3 años

erupción dentaria

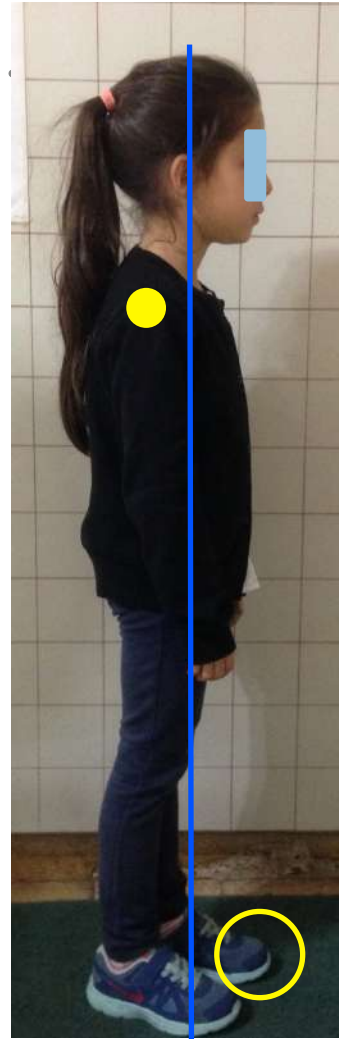
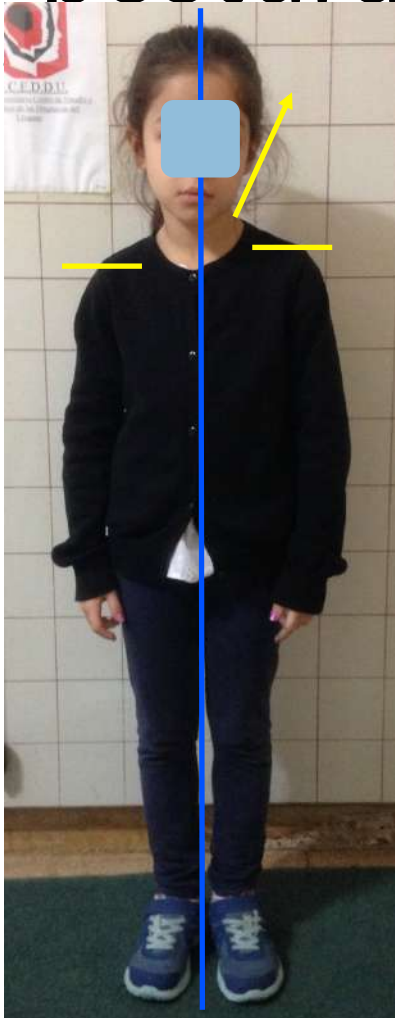
- Dentición temporaria:
 - Primer diente inferior: central a los 5 meses
 - Primer diente superior: no recuerda
- Dentición mixta: Erupción de primer molar superior e inferior a los 6 años
- Recambio:
 - Anterior: a los 6 años

.....examen clínico general.....

- Visión y audición: correctas
- Peso: 20 kg
- Altura: 1,08 mts

examen clínico general. actitud

postural



Actitud postural alterada

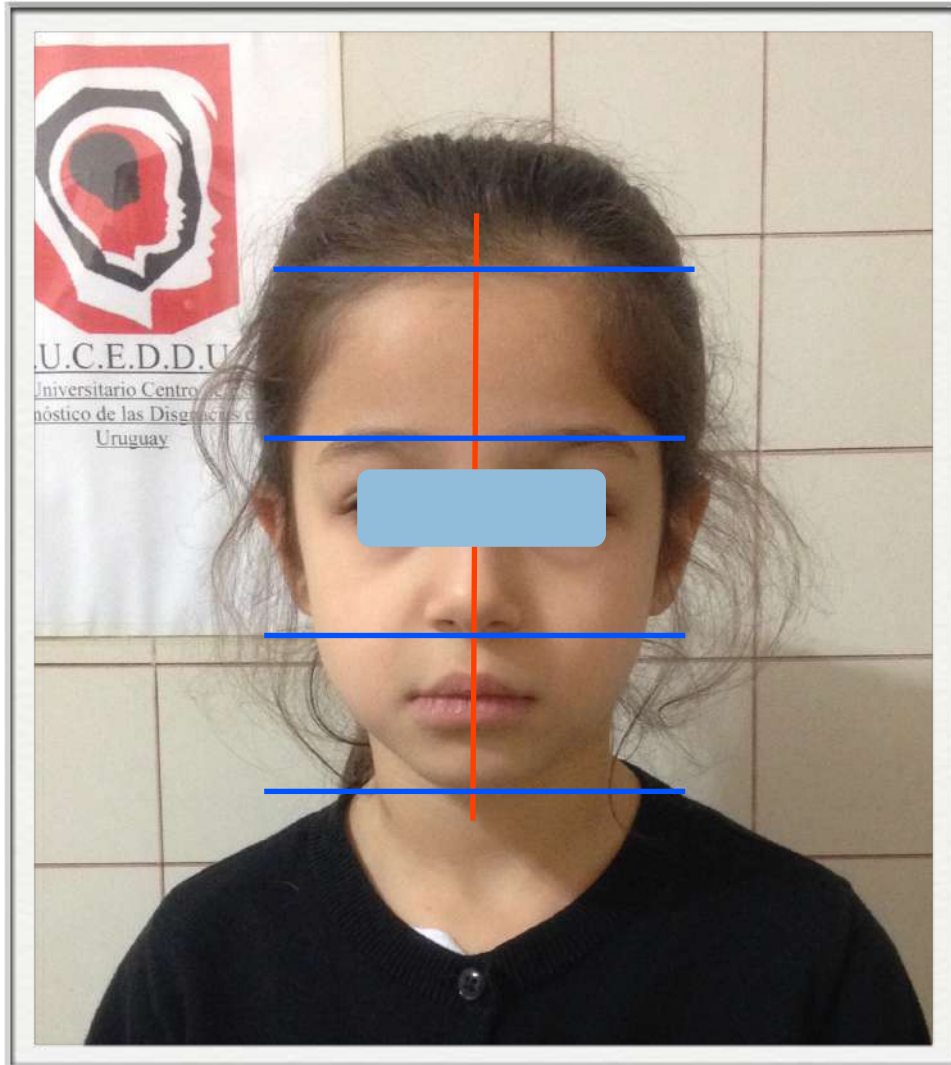
-Cabeza inclinada hacia la izquierda.

-Articulación del hombro izquierda más baja.

-Hombro derecho más bajo.

-Pie izquierdo más adelantado.

examen clínico de frente



- Biotipo: Mesofacial
- Tercio inferior disminuído
- Surco mentoniano marcado
- Surco nasogeniano marcado
- Labios competentes
- Asimetría: lado derecho más desarrollado
- Mentón levemente desviado hacia la derecha
- Oreja izquierda más decolada e implantación mas alta

examen cínico de perfil



-Se observa más el CAE izquierdo
-Perpendicular al eje del pabellón:
lado derecho RA temporal y lado izquierdo con
menos RA del temporal

- Perfil levemente convexo
- Tercio inferior disminuido

E



- Dentición mixta 1^a fase.
- Amígdalas hipertróficas.
- Hipomineralización en molares 6.
- Frenillo labial superior ancho y de inserción baja.



- Normo relación canina izquierda y derecha
- Llave molar Clase II de ambos lados.
- Mordida cruzada derecha

examen funcional

- Respiración: Insuficiente respiratorio.
- Fonación: Articulación de la palabra correcta
- Masticación: disfuncional
- Deglución: disfuncional

- Protrusión: En el trayecto desvía hacia la derecha.
Contactos:

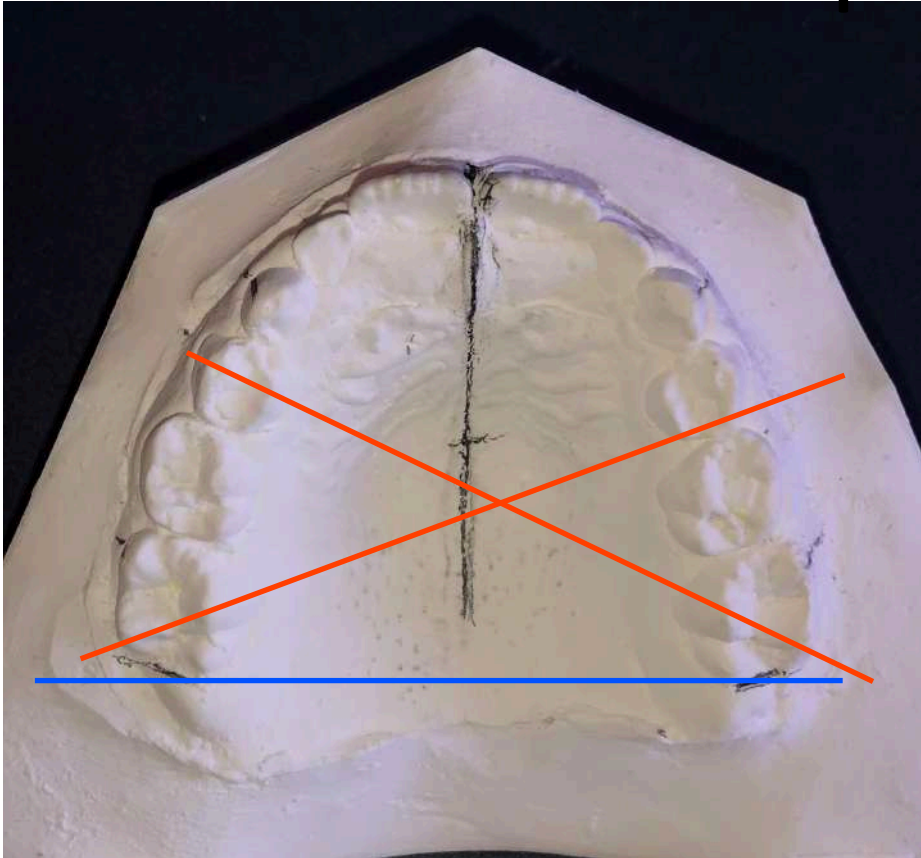
11	21
41	31 32
- Lateralidad derecha:
La realiza con dificultad, interferencia 63-73
- Lateralidad izquierda:

examen funcional

- Función mandibular: En posición de reposo coinciden las líneas medias dentarias y durante el cierre se produce un desvío hacia la derecha (lado cruzado).
El ELIO es mayor del lado derecho.
- Plano oclusal en relación a Camper:
 - Frontal: Más cerca de Camper del lado derecho.
 - Lado derecho: abierto hacia adelante (Clase II)
 - Lado izquierdo: abierto hacia adelante (Clase II)
- AFMP: el derecho es más cerca de la horizontal
- Palpación muscular: mayor potencia en masetero derecho y temporal izquierdo

Conclusión: Lado derecho es el lado masticatorio de preferencia

estudio de modelos: maxilar superior



- Dentición mixta 1ª fase.
- 12 piezas erupcionadas.
- Línea media ósea coincide con la dentaria.
- Paladar: profundo.
- Forma de la arcada: ovoidea
- Simetría maxilar ovoideo
- Piezas 16 y 26 mesiorrotadas

estudio de modelos: maxilar inferior



- Dentición mixta 1ª fase
- 12 piezas erupcionadas
- Línea media dentaria coincidente con ósea.
- Forma de la arcada: ovoidea

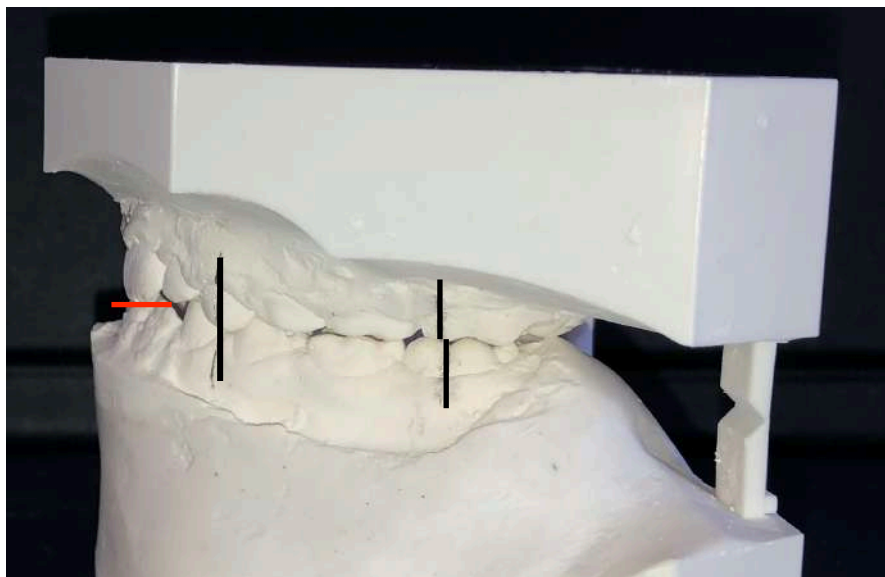
estudio de modelos : plano

transversal



- Relación posterior: Piezas 53 y 54 en mordida cruzada. Piezas 55 y 16 en borde a borde.
- Relación anterior: líneas medias dentarias y óseas no coincidentes entre sí

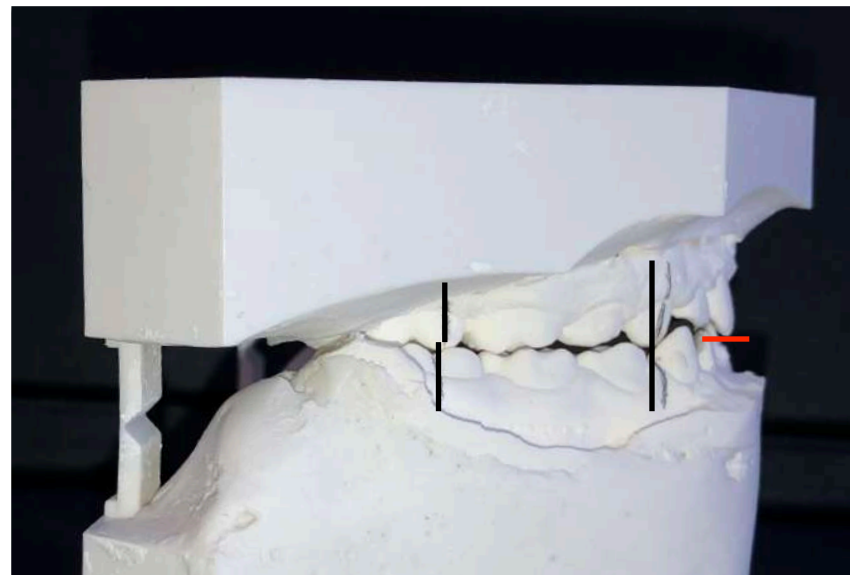
... estudio de modelos: plano sagital...



Lado izquierdo:

- Llave molar Clase II
- Normo oclusión canina

Overjet: 1mm



Lado derecho:

- Llave molar Clase II
- Normo oclusión canina

Overbite 2 mm (aumentado para la edad)

estudio de modelos: índice de moyers

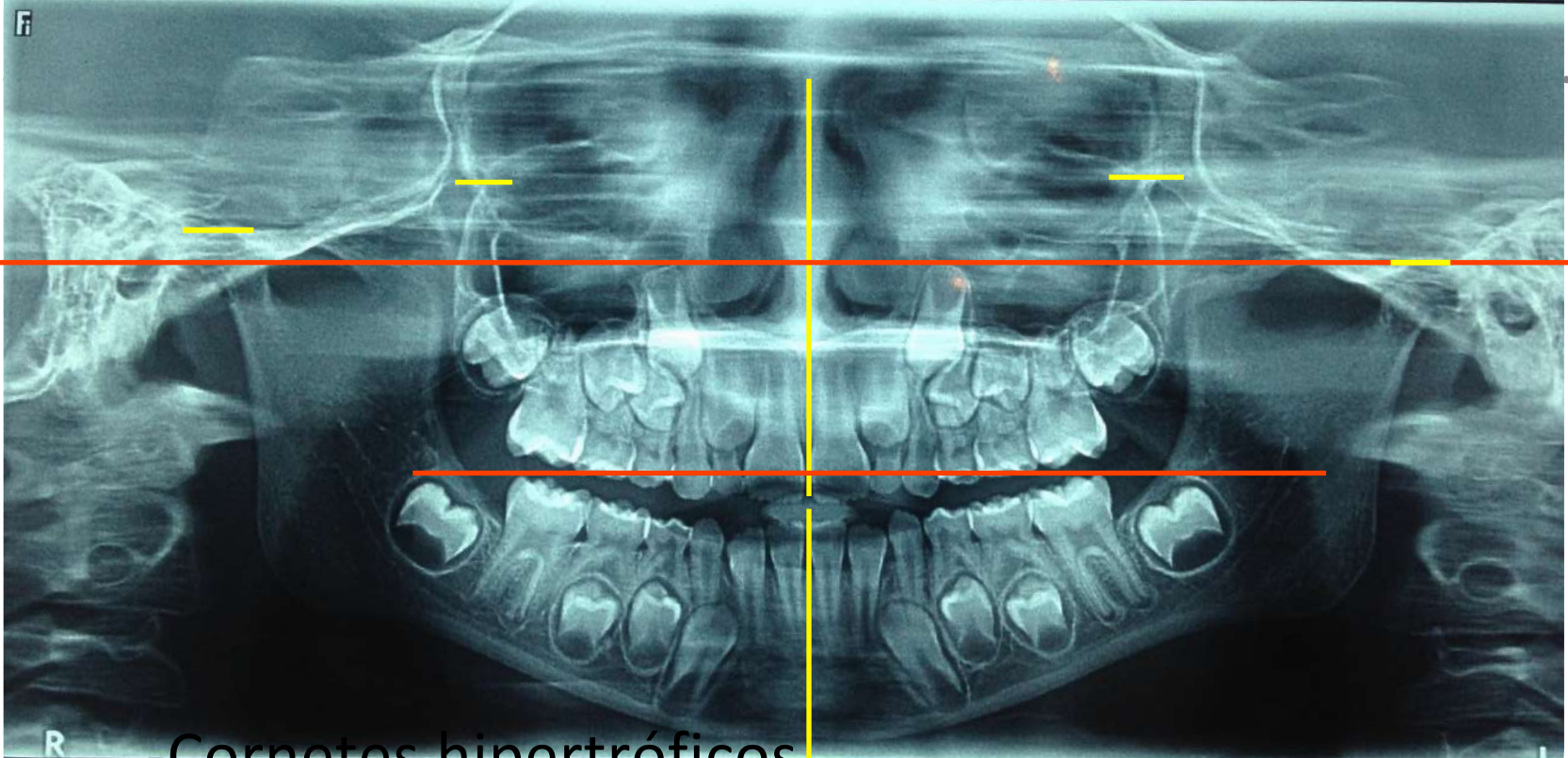
Espacio real 3-4-5	Sup. derecho	24mm	25mm	Sup. izquierdo
	Inf. derecho	25mm	24mm	Inf. izquierdo

Espacio calculado	Sup. derecho	21,6mm	21,6mm	Sup. izquierdo
	Inf. derecho	21,9mm	21,9mm	Inf. izquierdo

Diferencia	Sup. derecho	2,4mm	3,4mm	Sup. izquierdo
	Inf. derecho	3,1 mm	2,1 mm	Inf. izquierdo

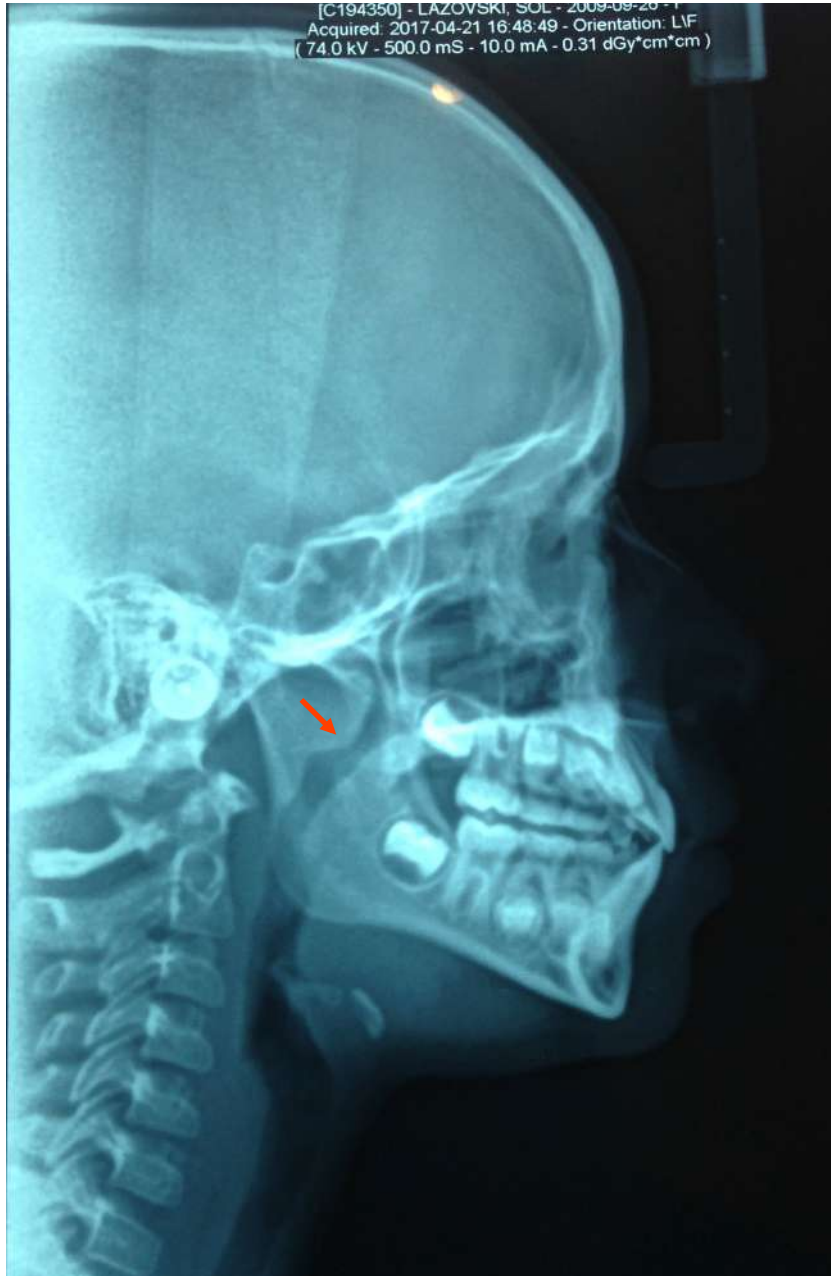
Tanto en el maxilar superior como en el inferior el espacio real es mayor que el espacio predictivo, por lo tanto los dientes 3-4-5 tendrían suficiente espacio para erupcionar y todavía quedarían algunos milímetros de espacio sob...

estudio radiográfico: OPT



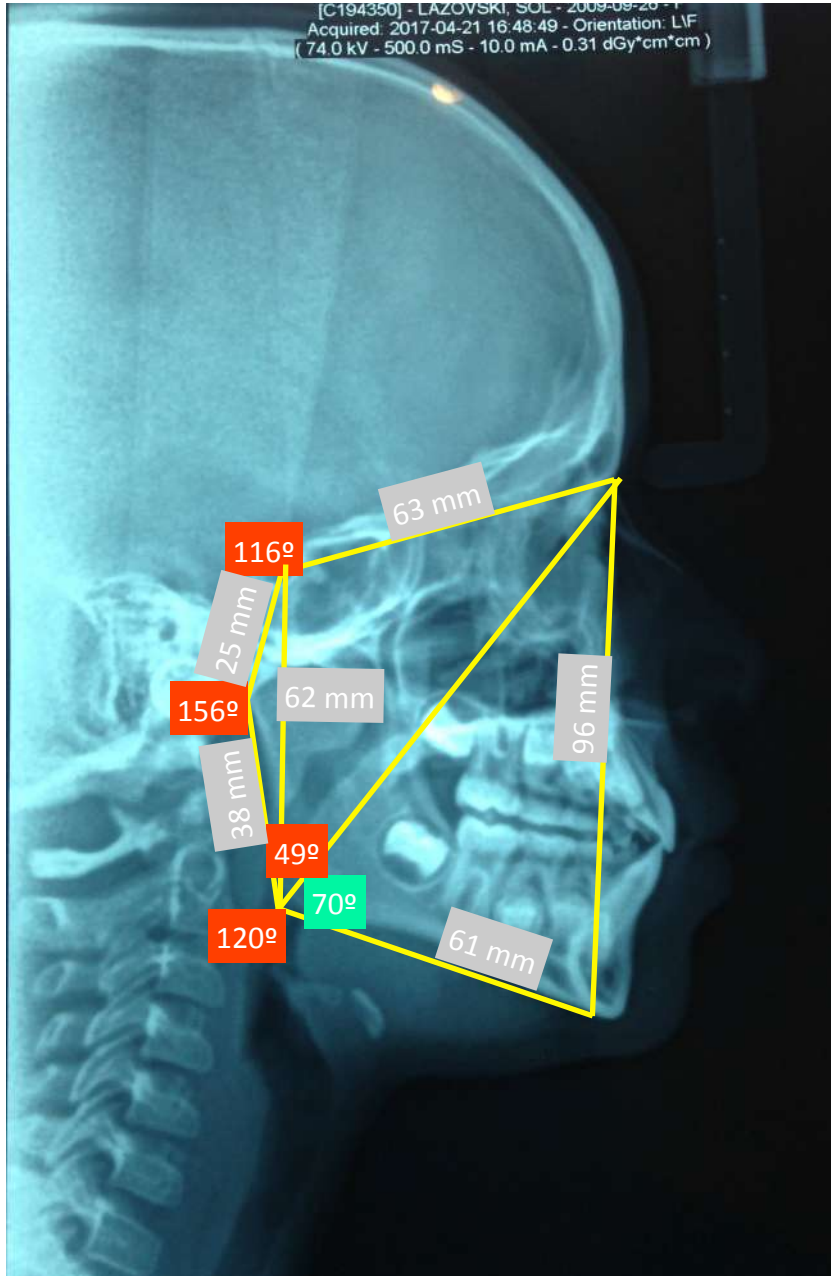
- Cornetes hipertróficos.
- Cóndilos con cuellos poco desarrollados
- Cóndilo y CAE derecho más arriba que su homólogo (asimetría de base de cráneo)
- Mayor profundidad de la cavidad glenoidea derecha
- 1° molares superiores verticalizados

teleradiografía de perfil



- Doble silueta en base de cráneo y maxilar superior (corrobora asimetría de orejas y diferencia de altura de cavidades glenoideas)
- Amígdalas faringéas hipertróficas.
- Escotadura antegonial muy marcada.

cefalograma de björk jaraback



- Ang de la silla: 116°. Implantación más a la cavidad glenoidea.
- Ang articular: 156°. Tiende a retrognatismo
- Ang goniaco: 119°. Mandíbula cuadrada

Suma de los áng: 391° BIOTIPO BRAQUIE

- Ang goniaco sup: 49°. Poco avance del m
 - Ang goniaco inferior: 70°
 - Relación base craneal ant- long cuerpo r
- Proyección a los 11 años: BCA 66 y LCM 6
- Relación base craneal posterior y altura
- 3 a más de 4 (rotación anterior, adelantada)
- Relación de las alturas faciales: 64% crecimiento rotacional anterior

cefalograma de mc namara

mm
Altura facial inferior: 50 mm NC:

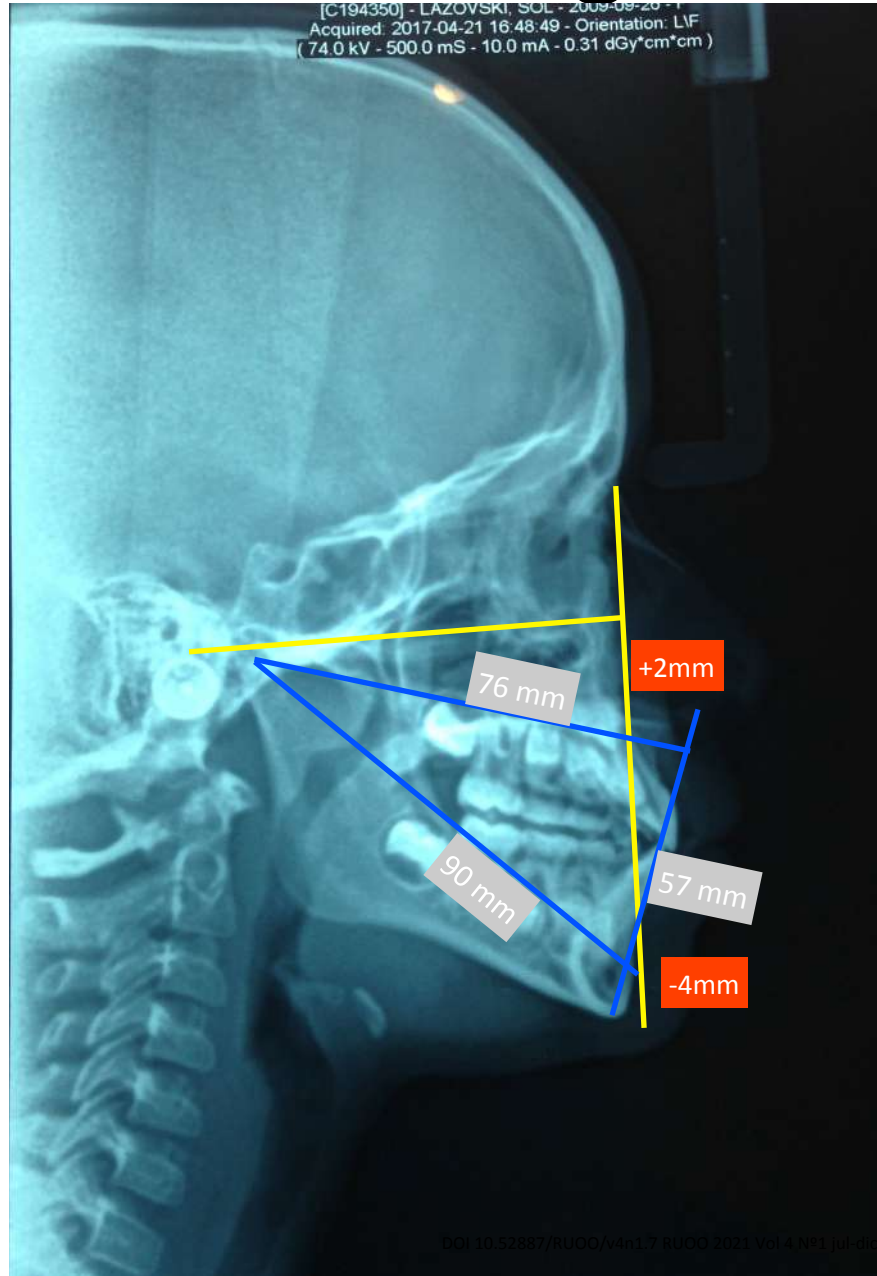
53-54 mm.

En realidad la altura está ónnormal porque la tele fue sacada en inclusión,

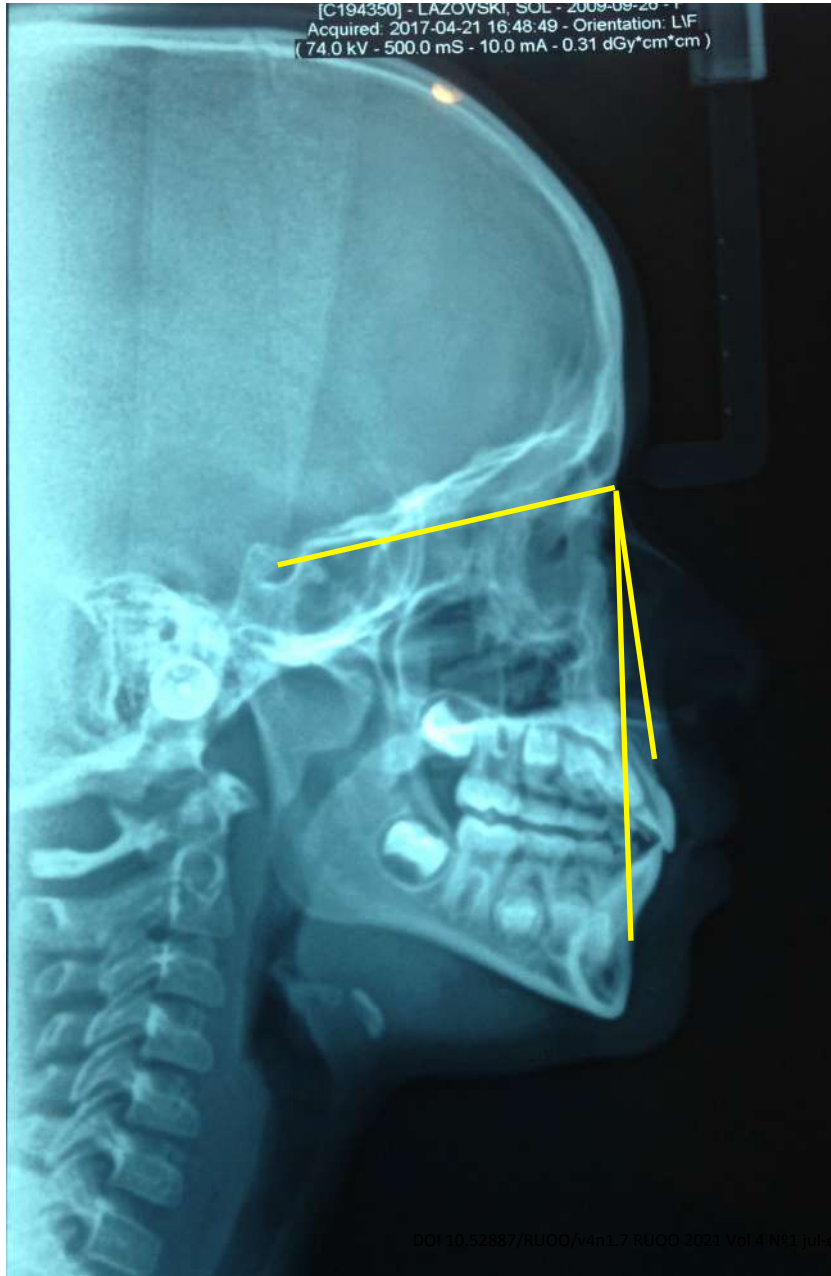
-Nasion perpendicular a Pto A: +2 mm. Maxilar superior levemente protruido respecto a base de cráneo.

-Nasion perpendicular a Pto Po: -4 mm Maxilar inferior correcto con respecto a base de cráneo pero al estar con la boca en inoclusión debe ser menor aun.

Estaríamos ante una biprotrusión



CEFALOGRAMA DE STEINER.....



-SNA: 83°

-SNB: 80°

-ANB: 3°

Corrobora Clase esquelética I con leve
biprotusión maxilares

..... diagnostico cefalométrico

- El ángulo articular abierto esta compensando al de la silla que es cerrado
- El crecimiento rotacional anterior y el patrón braquifacial generan una tendencia de aumento en la sobremordida que presenta la paciente

.....evaluación diagnóstica.....

- Estructural: Clase I esquelética. Biotipo braquifacial. Falta de desarrollo transversal del hemimaxilar superior derecho. Asimetría de base de cráneo.
- Dentaria:
Relación molar clase II de ambos lados
Normo oclusión canina derecha e izquierda
Mordida cruzada funcional del lado derecho
Líneas medias óseas y dentarias no coincidentes

..... diagnóstico etiológico

- La etiología primaria posiblemente fue la respiración la cual generó la alteración de la masticación y la deglución.
- A esto se le suma el poco amamantamiento (3 meses), que produjo poco desarrollo a nivel del sistema muscular y de las ATM, y la alimentación blanda actual.
- La etiología de la asimetría de base de cráneo puede ser congénita o adquirida durante el periodo de la bipedestación

pronóstico

- De acuerdo a la edad: favorable
- De acuerdo a la disgnacia: reservado

Plan de tratamiento

- Interdisciplinario: Consulta con otorrinolaringólogo para evaluar vías aéreas.
- Preventivo: Profilaxis y enseñanza de higiene.
- Para la disgnacia:
Primero funcionalizar el plano oclusal para corregir la mordida cruzada y centrar la función mandibular . De esta manera se va a conseguir armonizar el maxilar superior con el inferior para crear una masticación fisiológica. Por último se buscará generar una guía anterior funcional y una correcta posición y oclusión de los molares 6. De esta manera

.....medios terapéuticos.....

- Pistas Directas de Planas
- Activador esqueletizado -IUCEDDU

1ª. etapa

PISTAS DIRECTAS DE PLANAS

Objetivo de la etapa:
*Funcionalizar el PO para
corregir la mordida cruzada,
obtener AFMP simétricos ,
movimientos mandibulares
horizontales bilaterales .
Posibilitar una masticación
fisiológica.*



.....

9/6/2017: Confección de
Pistas superiores paralelas
a Camper.



.....



.....

30/6/2017: Confección de Pistas en piezas 74 y 75 y centrado de líneas medias óseas y dentarias



.....



tratamiento

.....
.....
14/7/2017: rectificado de
Pistas



.....



.....

28/7/2017: Confección de
Pistas en pieza 84 y 85



.....
18/8/2017: Control de Pistas
y rectificado. Se observa la
mejoría en la mordida cruzada
derecha



.....



.....

15/9/2017: Desgaste de pistas inferiores y agregado en superiores para lograr una mejor simetría.



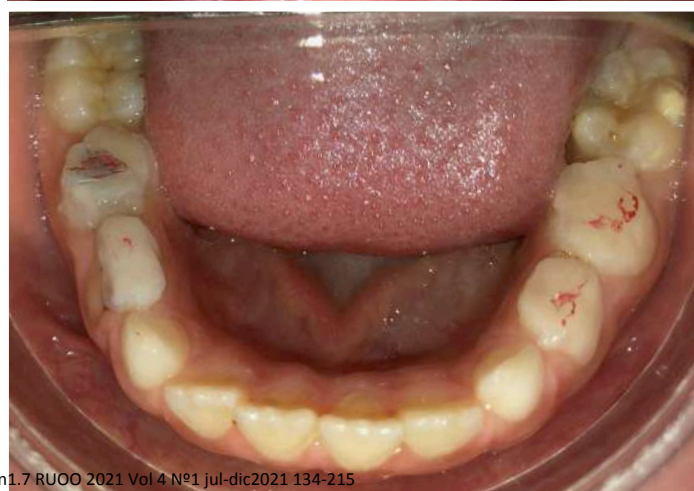
.....
27/10/2017: Rectificado de
Pistas



.....



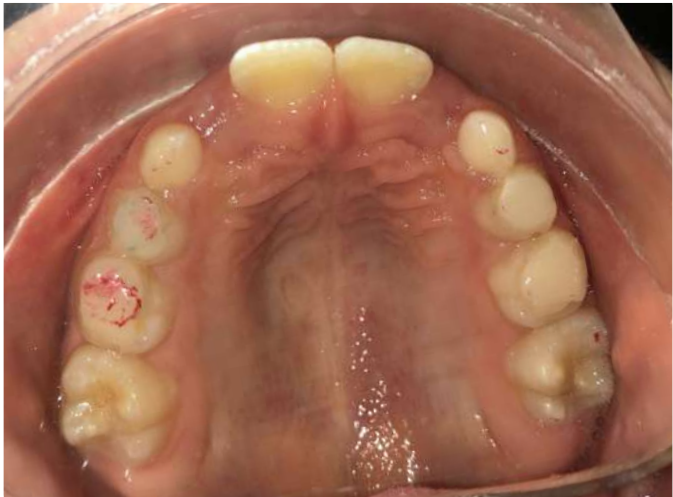
.....
.....
8/11/2017: Control y
equilibrado de Pistas



.....

.....

9/02/2018: Agregado de resina en pistas de piezas 84 y 85 para centrar líneas medias óseas.



.....



.....
.....
8/03/2018: Control y
equilibrado de Pistas.



Debido al biotipo y al
crecimiento
rotacional anterior
de la paciente es
necesario hacer
equilibrado en cada



.....Tratamiento con pistas directas

8/03/2018: Se puede apreciar la mejora del aspecto facial de la paciente.



.....



.....

27/04/2018: Rectificado de Pistas en 84 y 85. Se decide pasar a la siguiente etapa.

