

## Mordida cruzada anterior - Caso clínico

### Anterior Crossbite – clinical case

César A. Aranda-Rivera <sup>a</sup>, Blanca J. Cervantes-Lazcano <sup>b</sup>, Rosalinda Islas-Zarazúa <sup>c</sup>,

Carmen Balderas-Delgadillo <sup>d</sup>, Marco A. Becerril - Flores <sup>e</sup>,

Ana K. Bazán-Suarez <sup>f</sup>, Zaida K. Pacheco – Martínez <sup>g</sup>.

---

#### Abstract:

The anterior crossbite has been defined as a malocclusion in which the incisor and/or canines of maxilla are in lingual position with respect to their counterpart of the jaw. They occur on the population Japanese and Korean. They can be type dental, skeletal or functional, so it is vital importance establishes the correct diagnostic for make the appropriate treatment.

The treatment for anterior cross bite is variable and can range from an inclined plane of bite to the facial mask. It is advisable to establish an early treatment to prevent the development of a skeletal class III.

#### Keywords:

Cross bite, occlusion, inclined bite plane, flat strips, functional skeletal

---

#### Resumen:

La mordida cruzada anterior se ha definido como una maloclusión en la cual los incisivos y /o caninos del maxilar se encuentran en posición lingual con respecto a sus homólogos de la mandíbula. Se presentan mayormente en la población japonesa y coreana. Pueden ser de tipo dental, esquelético o funcional, por ello es de vital importancia establecer el diagnóstico para el tratamiento adecuado. El tratamiento para la mordida cruzada anterior es variable y puede ir desde un plano inclinado de mordida hasta la máscara facial. Es recomendable establecer un tratamiento temprano para prevenir el desarrollo de una clase III esquelética.

#### Palabras Clave:

Mordida cruzada, oclusión, plano inclinado, pistas planas, esquelético funcional

---

#### Introducción

Según reporta la OMS, después de la caries dental y la enfermedad periodontal, las maloclusiones son consideradas como un problema de salud pública pues ocupa el tercer lugar de prevalencia. Entre las maloclusiones más frecuentes que se pueden encontrar en la dentición primaria se reportan:

apiñamiento dental, mordida abierta (anterior o posterior), mordida borde a borde, mordida profunda, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior. De acuerdo a diferentes estudios realizados se ha encontrado gran componente genético como agente etiológico principal de esta maloclusión. Estos pacientes presentan perfil recto o cóncavo, lengua baja y protruida y labio evertido, características que pueden varían según los componentes involucrados.

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: melek-aranda@hotmail.com

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: drajackcl@gmail.com

<sup>c</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: riz2751@hotmail.com

<sup>d</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: carmenbd@uaeh.edu.mx

<sup>e</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: mbecerril\_65@yahoo.com

<sup>f</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: karenbazann@gmail.com

<sup>g</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Email: karen\_tuzos@hotmail.com

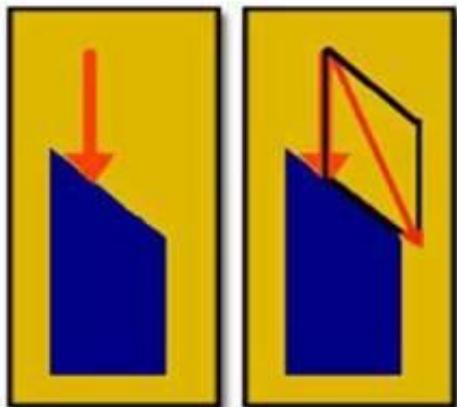
### Mordida cruzada anterior:

Se ha definido como una maloclusión en la cual los incisivos y/o caninos del maxilar superior se encuentran en posición lingual con respecto a sus homólogos de la mandíbula. Este tipo de maloclusión puede involucrar uno o más dientes, también se clasifica en esquelética, dental y/o funcional.

Se considera dental cuando por diversas causas los incisivos superiores se encuentran en posición lingual con respecto a los dientes anteroinferiores

El objetivo principal del tratamiento de la Mordida Cruzada Anterior de tipo dental se basa en cambiar el eje de inclinación de los dientes anterosuperiores buscando un adecuado overbite y overjet.

La principal opción de tratamiento para este tipo de maloclusiones de tipo dental es el Plano Inclinado de Mordida Anterior. (Imagen 1)



Figuras 1 y 2: Efecto del plano inclinado sobre el incisivo superior en mordida cruzada

Otra opción de tratamiento para las mordidas cruzadas anteriores es el Plano de Mordida Posterior, este tipo de aparatología será empleada únicamente cuando aproximadamente 1/3 de los dientes cruzados queden por detrás de su antagonista inferior en posición de reposo.

La mordida cruzada anterior de carácter funcional, se puede definir como un reflejo funcional de un posicionamiento anterior de la mandíbula, patrón muscular adquirido a una posición que simula maloclusión. Existen diversas alternativas para el tratamiento de las Pseudo Clase III que es mediante

uso de la aparatología ortopédica funcional, placas acrílicas con resortes, aparatos removibles con tornillos expansión anterior y planos inclinados

La Mordida Cruzada Anterior Esquelética está asociada a una discrepancia en el tamaño o posición del maxilar superior con respecto a la mandíbula o viceversa

### Caso clínico:

Paciente masculino de 4 años de edad, se presenta a la clínica para atención dental por que los padres refieren que “no muerde bien”.

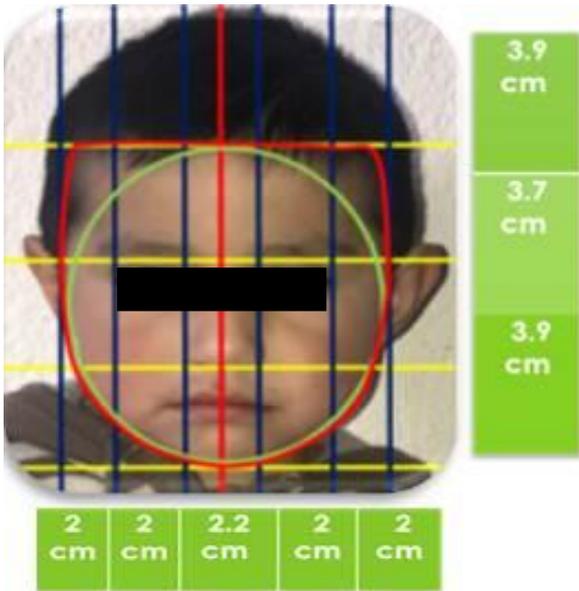
Fotografía inicial: (Imagen 2)



Análisis fotográfico

- Forma de la cara: redonda
- Línea media: en posición
- Análisis de quintos: intercantal aumentado
- Análisis de tercios: tercio medio disminuido
- Perfil facial: Prognático

Triángulo facial de Powell: **(Imagen 3)**



**(Imagen 3)** Fuente propia



**(Imagen 5)** Fuente propia



**(Imagen 6)** Fuente propia

Fotografías intraorales: **(Imagen 4,5,6)**

Mordida cruzada anterior **(Imagen 4)**

- Overjet: -3
- Overbite: -3



**(Imagen 4)** Fuente propia

Forma del arco superior e inferior: oval, simétrico

Dentición decidua

Higiene regular

Tejidos gingivales sin datos patológicos

Diagnóstico:

Mordida cruzada anterior, con pronóstico reservado.

Plan de tratamiento:

Placa de ortodoncia removible con plano inclinado. El objetivo fue descruzar la mordida cruzada y estimular el crecimiento maxilar.

La placa que se utilizó es con un plano inclinado anterior, este aparato es utilizado para corregir un solo diente o un segmento de dientes, usa como anclaje el arco dental inferior y superior, el movimiento es rápido y fisiológico y la fuerza ejercida es el resultado de acción muscular normal.

El plano inclinado es de confección sencilla y de excelente aceptación por los niños. Este plano redirige las fuerzas en el maxilar superior hacia vestibular descruzando la mordida en un tiempo muy corto y con un mínimo de incomodidad para el niño y para el operador.

La placa que se colocó en este paciente se confeccionó con acrílico y alambre de ortodoncia, y el plano anterior se hizo con una inclinación de 45 grados **(Imagen 7)** para ayudar a favorecer el cambio de postura y la inclinación axial de los dientes involucrados, para así lograr un desplazamiento anterior y llevarlos a la oclusión ideal y finalizar el tratamiento con un perfil aceptable e incrementar el perímetro del arco maxilar, disminuir el ángulo nasolabial y por último eliminar la depresión maxilar que provoca que se acentúen los surcos nasolabial y subnasal.



**(Imagen 7):** elaboración de placa con el plano inclinado a 45°/Fuente propia

Las indicaciones previas al uso indicadas a los padres fueron que debía utilizar el aparato más de 16 horas al día y mantener higiénica la placa, y se dio la indicación de limpiarla solo con agua potable y secarla bien después de su limpieza.

Colocación del aparato de ortodoncia con plano inclinado **(imagen 8)**



**(Imagen 8)** Fuente propia

Desde el momento que se colocó la placa los cambios fueron notorios con el tiempo, y en un lapso

de 6 meses hubo una mejoría, en donde se observa que la mordida cruzada ya no existe.

Sexta semana después de la colocación: **(Imagen 9)**



**(Imagen 9)** Fuente propia

Dos meses después de la colocación: **(Imagen 10)**



**(Imagen 10)** Fuente propia

Cuatro meses después de la colocación **(Imagen 11)**



**(Imagen 11)** Fuente propia

Seis meses después de la colocación: **(Imagen 12)**



**(Imagen 12)** Fuente propia

Al sexto mes de utilizar la placa constantemente se observó un cambio notorio en cuanto a la mordida, ya que al llegar por atención dental el paciente presentaba una mordida cruzada anterior severa y con el uso constante (por 6 meses) ésta mordida cambió a una mordida funcional sin complicaciones ni molestias referidas por parte del paciente.

Con esto se evidencia que el tratamiento dado a este tipo de anomalía es eficaz y rápido, siempre y cuando halla cooperación por parte del paciente y sobre todo supervisión de los padres, a quienes se les dieron indicaciones sobre como se utilizaría la placa una vez clorada.

### Conclusión:

El objetivo del tratamiento temprano de la maloclusión es el poder lograr un crecimiento y desarrollo normal de niño, y así de esta manera evitar que el paciente no tenga que pasar por tratamientos mucho más complicados, costosos, extensos y con menos éxitos como cirugías ortognáticas, etc. Las maloclusiones detectadas y tratadas a tiempo, con un tratamiento adecuado y temprano, lograran beneficios incontables para los pacientes que la padezcan. En la mordida cruzada anterior es de vital importancia diagnosticarla temprano y establecer el tratamiento adecuado para prevenir la instauración de una maloclusión Clase III esquelética.

### Referencias:

- [1] Dr. Oscar Quirós Alvarez. (18 de octubre de 2018). Acta Odontológica Venezolana. Obtenido de [https://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/3/plano\\_inclinado\\_mordida\\_cruzada\\_anterior.as](https://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/3/plano_inclinado_mordida_cruzada_anterior.as)
- [2] Gill, D. S., & Naini, F. B. (s.f.). Ortodoncia principios y práctica. Manual moderno.
- [3] Houston , W., & Tulley, W. (s.f.). Manual de ortodoncia. manual moderno.
- [4] Jirgensone, I., Liepa, A., & Abeltins, A. (2008). Anterior crossbite correction in primary and mixed dentition with removable inclined plane (Bruckl appliance). Stomatologija, Baltics Dental and MaxillofacialJournal, 140-144.
- [5] Manjarrés , C. R., & Silva , J. H. (2017). Tratamiento de la mordida cruzada anterior con plano inclinado anterior. Efecto sobre los arcos dentales. Revista de Odontopediatría Latinoamericana , 1-19.
- [6] Miamoto , C. B., Marques, L. S., Abreu, L. G., & Paiva , S. M. (2018). Impact of two early treatment protocols for anterior dental crossbite of children's quality of life . Dental Press Journal of Orthodontics , 1-8.
- [7] Pérez, G. G., & Fuenmayor, L. M. (2012). Mordida Cruzada Anterior. Revisión Bibliográfica. revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría .