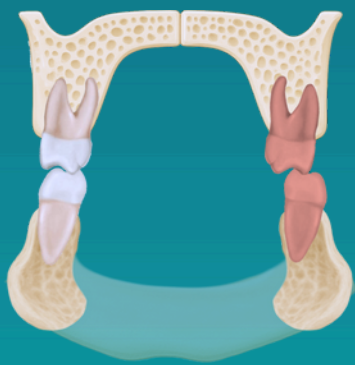


BCN ORTHO FORUM

eBook

Expandir no es suficiente:

Biomecánica transversal en alineadores.



Discrepancia Transversal en Ortodoncia: Diagnóstico y Opciones Terapéuticas

La discrepancia transversal no siempre se presenta como una mordida cruzada evidente. En muchos casos, permanece oculta tras compensaciones dentarias que camuflan una base maxilar deficiente. Puede manifestarse como una inclinación dental, un maxilar estrecho, una desviación funcional mandibular o, como sucede con frecuencia, una combinación de todos estos factores.

Cuando no la diagnosticamos adecuadamente, corremos el riesgo de afrontar recidivas, resultados inestables o incluso tratamientos quirúrgicos que podrían haberse evitado. Por eso, abordar estos casos requiere una mirada más amplia, que vaya más allá del simple acto de expandir. Se trata de interpretar el problema, entender su origen y planificar de forma integral.

Este resumen ofrece una visión integral de la discrepancia transversal, desde su detección y estudio diagnóstico hasta las opciones terapéuticas más actuales y eficaces.



Dra. Clara Maruny

Coordinadora del Máster de
Ortodoncia Barcelona, Pgo Ucam



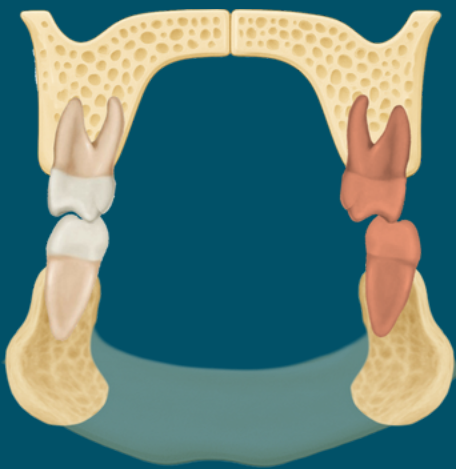
Dra. Eva Mayo

Directora del Máster de
Ortodoncia Invisible Formación

Diagnóstico y tipos de discrepancia transversal

Para entender la discrepancia transversal, tenemos que empezar por diferenciar qué tipo de problema tenemos delante. No todas las mordidas cruzadas son iguales. Por eso, antes de plantear soluciones, debemos entender el origen.

Problema dental, en el que los dientes están inclinados hacia fuera o dentro de la base ósea relativamente bien proporcionada. Son casos que suelen resolverse con movimientos dentoalveolares bien planificados.



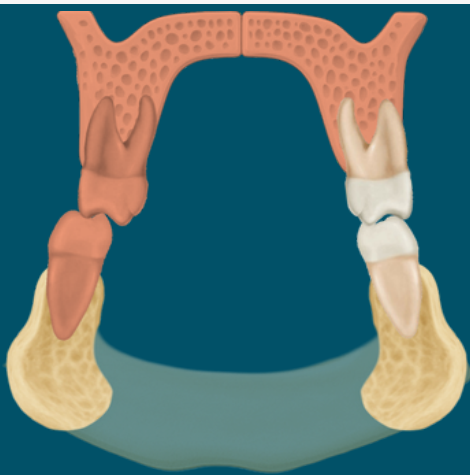
PROBLEMA ***DENTAL***

Discrepancia esquelética, donde el maxilar superior es más estrecho que la mandíbula. En estos casos, si no abordamos la base ósea, solo estaremos enmascarando el problema, o peor aún, creando nuevos desequilibrios al empujar los dientes fuera de su soporte óseo.

Discrepancia funcional, ocurre cuando la mandíbula se desplaza al cerrar por culpa de un contacto prematuro.

Esta desviación, conocida como shift mandibular, genera una mordida cruzada que no está presente en relación céntrica, pero sí en máxima intercuspidación. Si no se corrige a tiempo, el cierre desviado puede consolidarse y provocar un crecimiento mandibular asimétrico.

Problemas mixtos, probablemente los más frecuentes, donde se combinan factores dentales, esqueléticos y funcionales.



PROBLEMA ***ESQUELETICO***

Diagnóstico 360°: una mirada completa al problema transversal

El abordaje correcto de la discrepancia transversal comienza con un diagnóstico integral. No basta con ver si existe una mordida cruzada: necesitamos una evaluación completa que combine información clínica, digital, radiográfica y funcional. Este enfoque, que denominamos diagnóstico 360°, se basa en cuatro pilares clave:

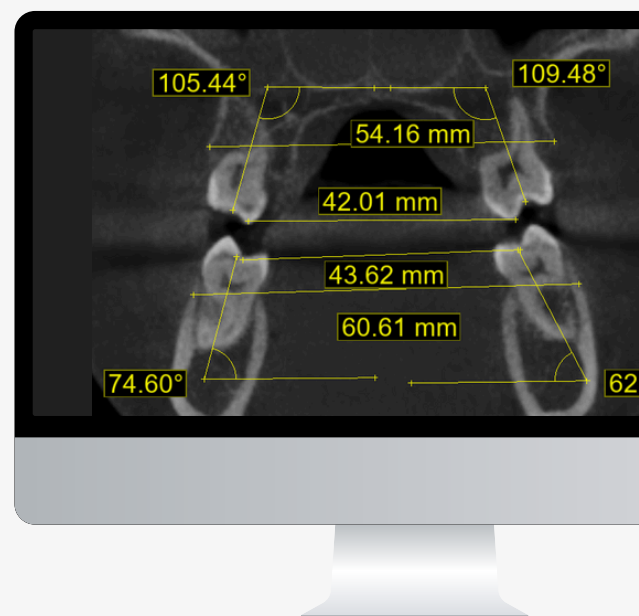
A. Análisis de modelos digitales

- Los modelos digitales obtenidos mediante escáner intraoral permiten evaluar con precisión el ancho de las arcadas. Medimos tanto el ancho intermolar, como el ancho basal aproximado (borde de Irene y WALA Ridge) y también podemos superponer las arcadas.
- Este análisis permite estimar la magnitud de la discrepancia, nos ayuda a orientar el tipo de expansión necesaria.



B. CBCT para análisis óseo

- El CBCT nos proporciona información tridimensional de las estructuras óseas y su relación dental. Con este análisis evaluamos el ancho basal del maxilar y la mandíbula, la inclinación radicular de los molares y, especialmente, el estado de la sutura palatina media.
- Según las mediciones podremos evaluar si el problema se puede resolver mediante expansión dentoalveolar o si bien precisa una disyunción.
- En los casos en los que la opción de tratamiento sea la disyunción podemos evaluar según el grado de maduración de la sutura (estadios A-E), decidiremos si la expansión ortopédica es viable o si será necesario recurrir a técnicas asistidas con microtornillos o cirugía. Esta información es fundamental para definir la biomecánica.



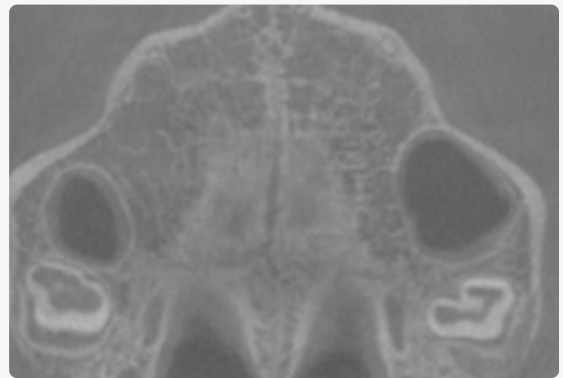
C. Evaluación de la desviación funcional

- La mordida cruzada puede deberse a una desviación funcional de la mandíbula provocada por contactos oclusales prematuros. Por ello, es esencial comparar la oclusión habitual con la posición en relación céntrica.
- Si la mandíbula cambia de posición entre ambas, estamos ante un shift funcional. En pacientes en crecimiento, este tipo de alteración debe diagnosticarse pronto, ya que, de no corregirse, puede condicionar el desarrollo mandibular y generar asimetrías.

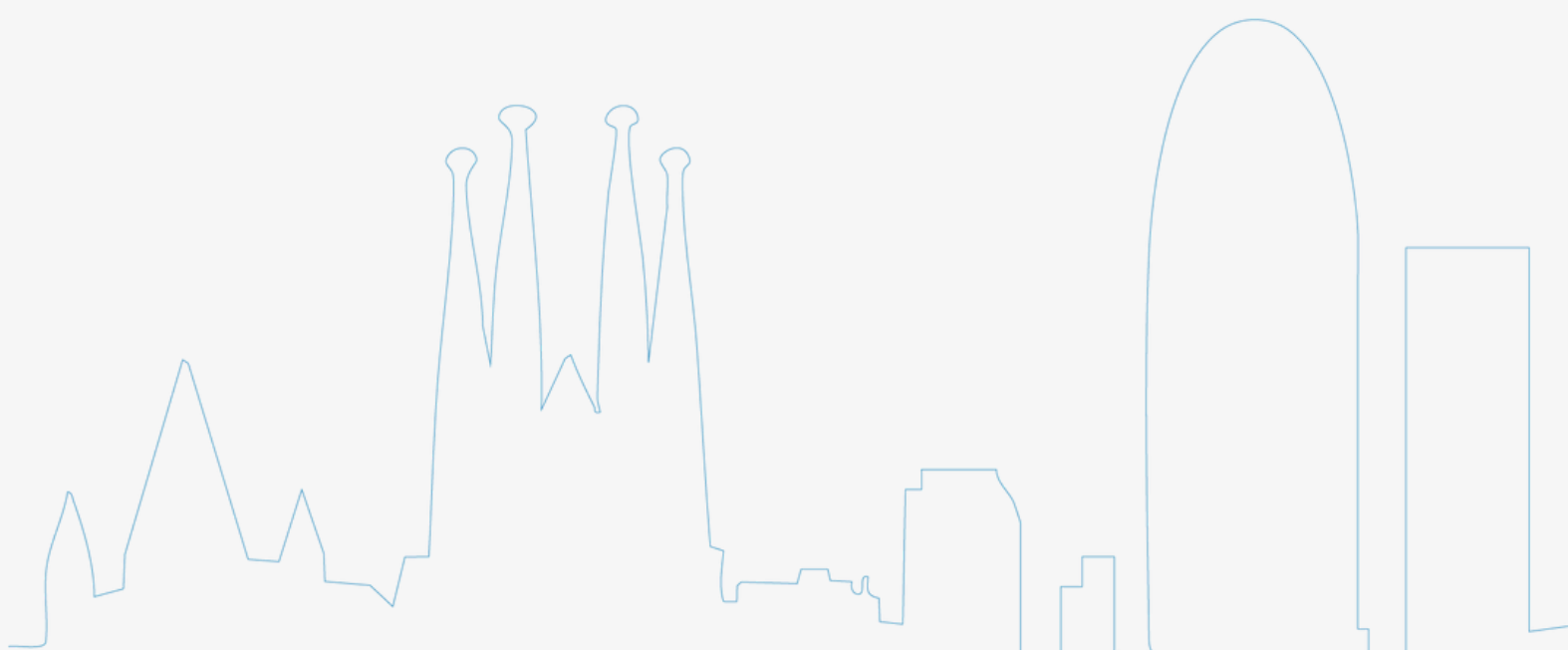


D. Análisis de funciones orales: respiración, deglución y masticación

- La función oral influye directamente en el desarrollo transversal. Una respiración bucal mantenida, una deglución atípica o una masticación unilateral pueden contribuir a un crecimiento maxilar deficiente.
- Por eso, en cada paciente debemos evaluar la vía aérea, el tipo de deglución y el patrón masticatorio. Identificar estas disfunciones nos permite planificar un tratamiento más completo y evitar recidivas, ya que, si corregimos la forma sin tratar la causa funcional, el problema puede reaparecer.



CRITERIOS CLAVE



Opciones de tratamiento

Tratamientos interceptivos: Pistas Planas RNO

Las pistas son una opción eficaz en la fase interceptiva, especialmente en pacientes en crecimiento con mordida cruzada funcional y una discrepancia transversal menor. Su función principal es recentrar la mandíbula al eliminar interferencias oclusales, corrigiendo así desviaciones funcionales y favoreciendo un desarrollo simétrico de los maxilares. Además, al estimular la masticación bilateral alternante, contribuyen de forma indirecta al ensanchamiento del maxilar. Son cómodas, fijas y no requieren colaboración activa del paciente, lo que las convierte en una opción ideal en dentición temporal o mixta.

Expansión dentoalveolar con alineadores

Los alineadores transparentes permiten una expansión dentoalveolar eficaz. Se pueden alcanzar entre 2 y 3 mm de expansión real por lado. Es fundamental controlar la inclinación dental (tipping) durante la expansión, aplicando buccal root torque cuando sea necesario.

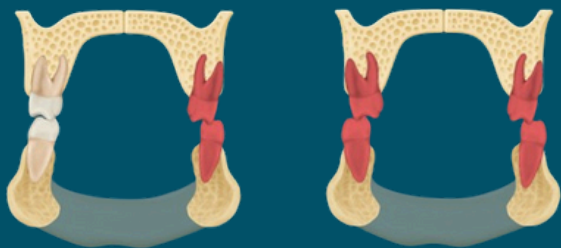
El uso de attachments ayuda a mejorar la expresión del movimiento, y la planificación con sobrecorrección es recomendable en casos que requieren una expansión más amplia. Además, es clave definir un patrón de expansión adecuado para el caso.

Cuando la discrepancia tiene un componente esquelético, los alineadores por sí solos no son suficientes. En estos casos, se pueden combinar con tratamientos auxiliares, como disyuntores, utilizando luego los alineadores como herramienta de finalización y coordinación.

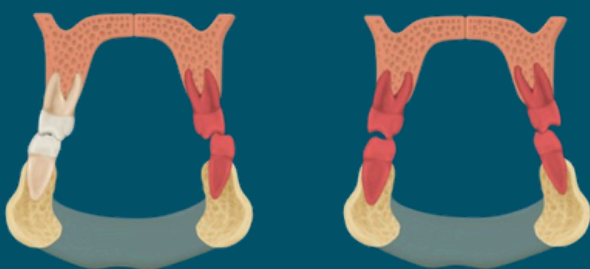
Expansión esquelética

Cuando el maxilar está realmente colapsado transversalmente necesitamos expansión esquelética. Y aquí tenemos opciones según la edad del paciente.

- Dentosoportada (RME con Hyrax o Palatal Expander): ideal en dentición mixta, cuando la sutura aún está abierta.
- Anclaje esquelético (MARPE, BAME): para adolescentes o adultos jóvenes con la sutura en transición o intermedia. Añadimos microtornillos para transmitir la fuerza al hueso y evitar tipping dental excesivo.
- Asistida quirúrgicamente (SARPE, SA-MARPE, SA-BAME): cuando la sutura está fusionada. Los cirujanos realizan osteotomías para se abra la sutura con el expansor.



PROBLEMA DENTAL
Compensación Dental



PROBLEMA ESQUELETICO
Disyunción

CONCLUSIONES

En la discrepancia transversal, como ya dijimos: expandir no es suficiente.

La clave está en interpretar.

No se trata solo de medir, sino de comprender qué nos dicen esos datos y cómo nos orientan hacia una decisión terapéutica precisa. Para elegir el tratamiento





info@oiformacion.com



[+34 628 65 56 17](tel:+34628655617)



[@ortodoncia_invisible_formacion](https://www.instagram.com/ortodoncia_invisible_formacion)



[@draevamayo](https://www.instagram.com/draevamayo)



[Comunidad OIF](#)