

## Caso Clínico

# Angel Aligner KiD: Alineadores transparentes para el tratamiento ortodóntico interceptivo



angel aligner KiD



**Dra. Mercedes Revenaz**

DMD, MS, Especialista en Ortodoncia

Sin necesidad de esconder tu sonrisa  
Angel Aligner está aquí



# Angel Aligner KiD: Alineadores transparentes para el tratamiento ortodóntico interceptivo

## Introducción

El objetivo de Angel Aligner KiD es interceptar proactivamente problemas de oclusión durante la transición de la dentición mixta a la permanente. Está diseñado para optimizar el desarrollo dentofacial en pacientes en crecimiento mediante innovación tecnológica avanzada. Mediante la gestión del espacio en la arcada, manejo de las discrepancias dentoalveolares y la corrección del apiñamiento, el tratamiento ortodóntico interceptivo con alineadores transparentes puede contribuir a lograr la armonía oclusal, mejorar la función y potenciar la estética dentofacial en el paciente en crecimiento.

## Desafíos en el tratamiento con alineadores transparentes en pacientes en crecimiento

El tratamiento con alineadores transparentes en dentición mixta presenta desafíos biomecánicos y clínicos únicos. A diferencia de los casos en adultos, el tratamiento interceptivo debe considerar el crecimiento craneofacial, los patrones variables de erupción y los cambios en la oclusión.

Uno de los principales desafíos es lograr un control predecible del movimiento de dientes parcialmente erupcionados con una altura de corona clínica reducida. La toma de decisiones sobre el anclaje también puede ser compleja debido a la exfoliación de dientes temporales y la erupción de los sucesores permanentes. Además, la colaboración sigue siendo un factor crítico, especialmente en pacientes en crecimiento, donde la constancia en el tiempo de uso puede influir directamente en los resultados del tratamiento.

El doctor debe promover el desarrollo dentoalveolar e incorporar estrategias de gestión del espacio que permitan la erupción futura. Además, el diseño de los ataches y la retención del alineador pueden ser menos estables en dentición mixta debido a la variabilidad morfológica.

A pesar de estos desafíos, las innovaciones tecnológicas en el material de los alineadores, la planificación digital del tratamiento y las características de diseño específicas para niños han mejorado la predictibilidad de la terapia interceptiva con alineadores transparentes.

## Angel Aligner KiD: Características específicas para pacientes en crecimiento

Angel Aligner KiD ha sido diseñado específicamente para abordar las características biológicas y biomecánicas de los pacientes en crecimiento.

Las características principales incluyen:

- **Diseño de guía de erupción**, permitiendo generar o mantener el espacio para dientes permanentes no erupcionados.
- **Línea de recorte optimizada y protocolos de retención** adaptados para coronas clínicas más cortas.
- **Protocolos de gestión del espacio**, incluyendo el desarrollo de arcadas y estrategias de expansión dentoalveolar.

Estas características permiten al clínico intervenir de forma temprana respetando los patrones naturales de crecimiento y minimizando el sobretratamiento.

## Ventajas clínicas de Angel Aligner KiD

El tratamiento interceptivo con Angel Aligner KiD ofrece varios beneficios clínicos:

- 1. Desarrollo temprano de la arcada**  
La gestión proactiva del espacio reduce la gravedad del apiñamiento futuro y puede disminuir la necesidad de extracciones en un tratamiento integral.
- 2. Mejora de la higiene oral**  
La posibilidad de retirar el alineador facilita un mejor control de la placa en comparación con la aparatología fija, lo que es especialmente importante en pacientes en crecimiento.
- 3. Mejora funcional**  
La corrección temprana de discrepancias transversales, mordida cruzada anterior y discrepancias sagitales leves contribuye a mejorar la eficiencia masticatoria y el equilibrio muscular.
- 4. Beneficios psicosociales**  
La mejora de la estética de la sonrisa durante los años formativos puede influir positivamente en la autoestima y la interacción social.

## Conclusión

Angel Aligner KiD representa un enfoque innovador en ortodoncia interceptiva al combinar la innovación digital con una biomecánica orientada al crecimiento. Si bien la terapia con alineadores transparentes en dentición mixta presenta desafíos inherentes, las modificaciones de diseño específicas para niños mejoran el control clínico y la predictibilidad del tratamiento.

Al gestionar el espacio en la arcada, guiar la erupción y abordar tempranamente las discrepancias dentoalveolares, Angel Aligner KiD contribuye al equilibrio funcional, la armonía oclusal y un desarrollo dentofacial equilibrado. Cuando se planifica y supervisa cuidadosamente, puede servir como una modalidad interceptiva eficaz que complementa el crecimiento natural de los pacientes.

Sección

Producto

Maloclusión

Protocolos y características



Apiñamiento

KiD1

Dentición mixta, Clase I de Angle, mordida cruzada anterior

Expansión de la arcada

### BIO Dra. Mercedes Revenaz

Mercedes Revenaz ha dedicado su carrera como especialista en ortodoncia, enfocándose en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las maloclusiones dentales y trastornos relacionados durante más de 25 años. Su misión consiste en ofrecer a pacientes en crecimiento y adultos tratamientos de primer nivel mediante tecnología de vanguardia. Obtuvo su título de odontóloga en la Universidad de Ferrara en 1999 y posteriormente obtuvo su posgrado en Ortodoncia en la Universidad La Sapienza de Roma en 2003. Posteriormente, completó su formación académica y capacitación a través de varios programas universitarios continuos y cursos privados de alto valor académico. Su interés en la innovación 3D para el diagnóstico y la planificación del tratamiento le llevó a buscar enfoques tecnológicos avanzados, inicialmente en el campo de la cirugía ortognática y posteriormente en ortodoncia.

## Información del paciente

Edad

8 años y 6 meses

Género

Mujer

Iniciales del paciente

G.B.

Duración del tratamiento

8 meses

Número de alineadores

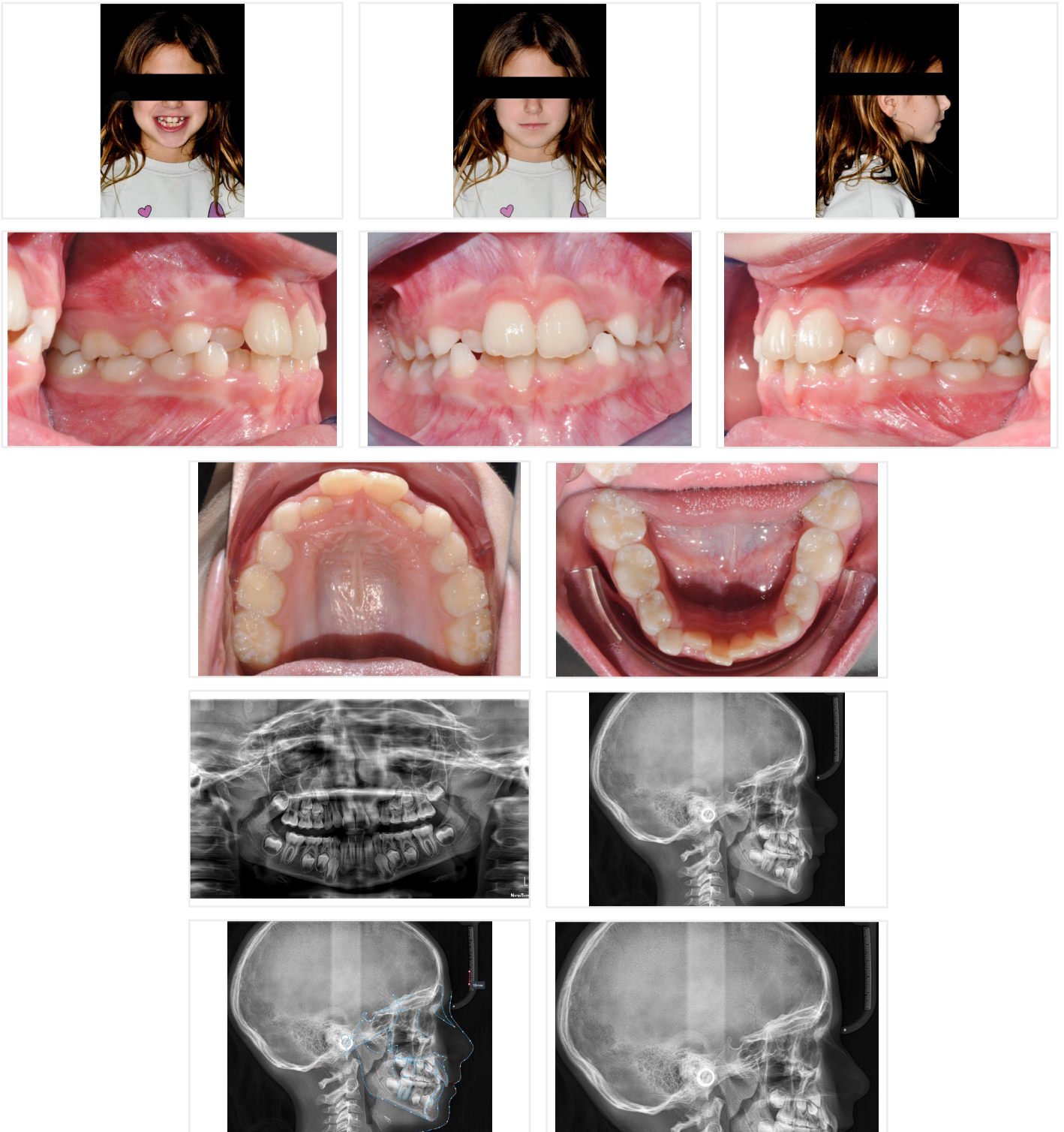
30 (20 +10)

### Motivo de consulta

La paciente estaba preocupada por la falta de alineación del sector anterior, especialmente el impacto de la mordida cruzada anterior y el apiñamiento en su sonrisa.

La paciente y sus padres eran conscientes de que su mordida no era funcional y podía afectar la masticación y el desarrollo mandibular. Estaban motivados por preocupaciones estéticas y preferían un tratamiento que fuera cómodo, discreto y práctico, permitiendo que sus dientes se alinearan de forma natural sin la apariencia de los brackets tradicionales...

## Fotografías iniciales y registros



## Exploración clínica y diagnóstico

La paciente presentaba una relación esquelética Clase I y un patrón de crecimiento mesofacial, lo que indica proporciones esqueléticas sagitales y verticales equilibradas. El examen dental reveló una relación molar y canina Clase I bilateral. La paciente se encontraba en la fase de dentición mixta.

Se observó apiñamiento dental significativo en ambas arcadas, consistente con la discrepancia dentoalveolar. La paciente presentaba desviación de la línea media, afectando la simetría dental y la armonía oclusal. Los incisivos laterales superiores presentaban mordida cruzada, contribuyendo a una discrepancia transversal anterior y a un desequilibrio funcional.

La evaluación periodontal reveló signos iniciales de enfermedad periodontal, afectando principalmente al 41. La evaluación radiográfica demostró convergencia radicular de los dientes 11 y 21, lo que indica un paralelismo radicular comprometido.

En general, el caso se caracterizaba por apiñamiento, discrepancias transversales, asimetrías oclusales e implicación periodontal temprana dentro de un marco esquelético favorable, requiriendo un enfoque ortodóntico cuidadosamente planificado para asegurar la estabilidad funcional y la correcta salud periodontal.

## Detalles del plan de tratamiento

El plan de tratamiento ortodóntico fue diseñado para abordar el apiñamiento, las discrepancias transversales y la desviación de la línea media, manteniendo una salud periodontal óptima y logrando relación molar y canina de Clase I. Los objetivos específicos incluyeron la corrección de la mordida cruzada anterior, expansión y coordinación de arcadas, desrotación de los molares superiores, preservación de las inclinaciones de los incisivos, desrotación del sector posteroinferior con torque radicular lingual, corrección de la curva de Spee mediante la intrusión de incisivos y la extrusión controlada de dientes temporales y la corrección de las inclinaciones de los incisivos. Se seleccionó un enfoque de tratamiento con alineadores

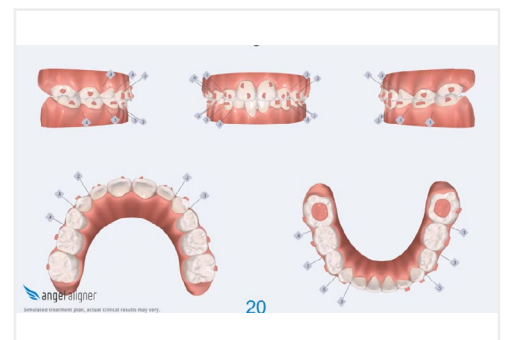
transparentes para permitir un movimiento dental preciso y controlado, con especial atención al paralelismo radicular en el sector anterior. El tratamiento se realizó en dos fases: una fase inicial de 20 alineadores enfocada en la alineación inicial, redistribución de espacios y corrección preliminar de la maloclusión, seguida de una fase de refinamiento de 10 alineadores destinada a finalización, mejora de la intercuspidación, mejora del resalte y sobremordida y conseguir estabilidad oclusal. La fase de refinamiento se consideró un componente integral de la estrategia de tratamiento y fue necesaria para la obtención de un acabado óptimo y resultados funcionales y estéticos a largo plazo.

## Detalles del tratamiento

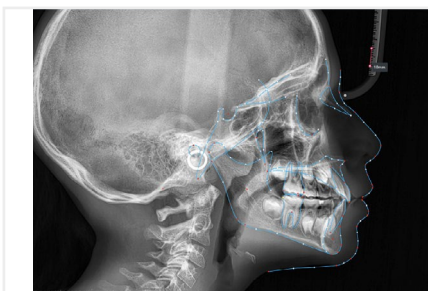
Para corregir la mordida cruzada anterior, se colocaron oclusal pads en 36 y 46 para generar desoclusión. Se colocaron ataches dobles semielipsoidales de precisión en el sector anterosuperior para asegurar un correcto control del tipping y una expresión precisa del torque. Se aplicó torque radicular lingual en el sector posterior para mantener una inclinación axial adecuada, mientras que se realizó reducción interproximal (IPR) en los dientes temporales para crear espacio según fuera necesario, evitando

cuidadosamente la proclínación indeseada de los incisivos inferiores.

## Configuración del plan de tratamiento



Resultados del tratamiento



EBO

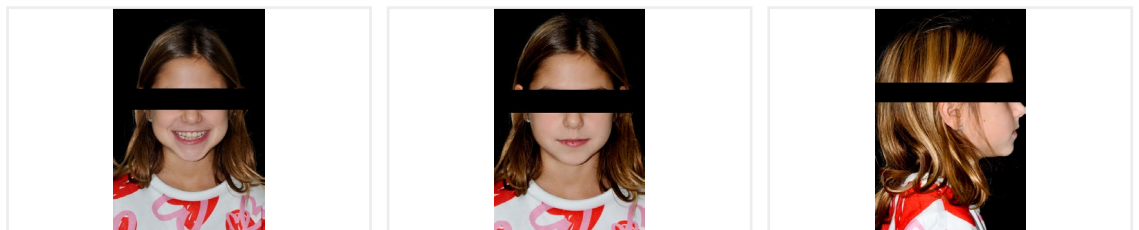
Measurement	Normal	Standard Deviation	Value	Description of Measurement Results
Maxillary Position	82.0	3.5	81.77	Normal position of maxilla relative to the Sella-Meison line
Mandibular Position	80.0	3.5	78.68	Normal position of mandible relative to the Sella-Meison line
Sagittal Jaw Relation	7.0	2.5	3.09	Normal position of jaw
Maxillary Inclination	8.0	3.0	8.21	Normal steepness of palatal plane, no abnormal rotation of maxilla
Mandibular Inclination	33.0	2.5	33.61	Normal mandibular plane steepness
Vertical Jaw Relation	26.0	6.0	26.4	Normal relative position of maxilla and mandible
Maxillary Incisor Inclination	110.0	6.0	111.13	Normal labial inclination of the upper central incisor relative to the maxillary plane
Mandibular Incisor Inclination	94.0	7.0	94.94	Normal labial inclination of the lower central incisor relative to the mandibular plane
Mandibular Incisor Overjet(mm)	2.0	2.0	2.42	Protrusion of lower central incisor
Overjet(mm)	3.5	2.5	2.72	Normal overjet
Overbite(mm)	2.0	2.5	1.6	Normal overbite
Interincisal Angle	132.0	6.0	128.53	Normal relative protrusion of upper and lower central incisor

## Resultados del tratamiento

Antes del tratamiento



Después del tratamiento



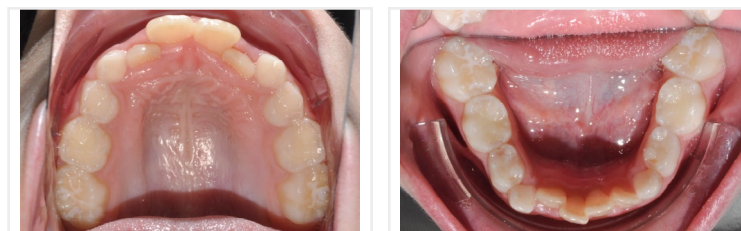
Antes del tratamiento



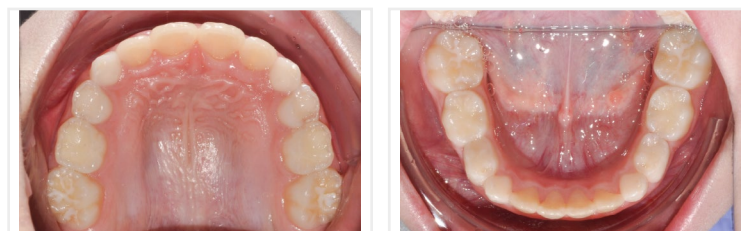
Después del tratamiento



Antes del tratamiento



Después del tratamiento



## Resultados del tratamiento

Antes del tratamiento

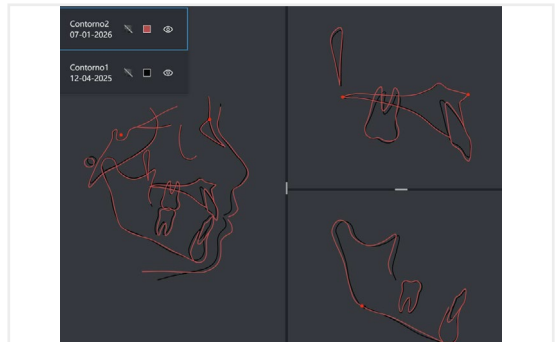


Después del tratamiento



EBO

Measurement	Normal	Standard Deviation	Contour 1 Value	Contour 2 Value
Maxillary Position	82.0	3.5	81.16	81.77
Mandibular Position	80.0	3.5	78.05	78.68
Sagittal Jaw Relation	2.0	2.5	3.11	3.09
Maxillary Inclination	8.0	3.0	8.76	8.21
Mandibular Inclination	33.0	2.5	32.88	33.61
Vertical Jaw Relation	25.0	6.0	24.11	25.4
Maxillary Incisor Inclination	110.0	6.0	115.19	110.45
Mandibular Incisor Inclination	94.0	7.0	95.04	94.94
Mandibular Incisor Compensation(mm)	2.0	2.0	2.04	2.42
Overjet(mm)	3.5	2.5	3.25	3.12
Overbite(mm)	2.0	2.5	0.53	1.89
Interincisal Angle	132.0	6.0	125.66	129.22



Experiencia del tratamiento

La intervención temprana con alineadores transparentes proporcionó un método eficaz para reducir la complejidad de la maloclusión, destacando la importancia de iniciar el tratamiento temprano y el correcto cumplimiento de las indicaciones de tratamiento.

Desde la perspectiva del paciente, los alineadores fueron muy apreciados por su comodidad, estética y facilidad de uso, lo que contribuyó a un excelente cumplimiento y a una experiencia de tratamiento positiva.

Para el doctor, el sistema de alineadores transparente permitió un control preciso del movimiento dental, incluyendo torque radicular, desrotación y ajustes verticales, minimizando la necesidad de aparatología fija. Los attaches planificados, los oclusal pads y las estrategias de IPR generaron una biomecánica predecible, permitiendo al doctor alcanzar los objetivos del tratamiento de manera eficiente mientras monitorizaba el movimiento dental y la mejora oclusal. En general, la combinación de la comodidad del paciente y la biomecánica controlada por el doctor resultó en un proceso de tratamiento temprano fluido y eficiente.







**Caso Clínico**  
**Angel Aligner KiD: Alineadores transparentes para**  
**Tratamiento ortodóntico interceptivo**

MKT-CR7-ES-032026