

Caso clínico

Angel Aligner PRO: corrección de una maloclusión de clase III con distalización de molares inferiores



Dr. David González Zamora
Ortodoncista

Sonríe sin complejos,
Angel Aligner te acompaña



Angel Aligner Pro: solución de alineadores duales transparentes

Introducción

Angel Aligner Pro es un innovador sistema de alineadores transparentes que incorpora la tecnología masterMulti, diseñado para ofrecer un tratamiento de ortodoncia eficaz y predecible. Su sistema dual combina dos tipos de materiales de alineadores —masterControlS y masterControl— en un ciclo de uso «7+3» durante cada etapa, lo que mejora la eficacia y reduce la duración total del tratamiento.

Desafíos del tratamiento con alineadores transparentes

Tradicionalmente, el tratamiento con alineadores ha presentado limitaciones en movimientos complejos como:

- Corrección de mordida profunda
- Control de torque
- Mesialización y control radicular
- Tipping mesial de molares
- Pérdida de nivelación del plano oclusal

Estas limitaciones se deben a la flexibilidad inherente de los alineadores, lo que conlleva un control radicular deficiente, pérdida de anclaje y tipping indeseado.

Los alineadores ejercen fuerza sobre los dientes al intentar volver a su forma original. Sin embargo, cuando están fabricados con un solo material, tienen dificultades para equilibrar la aplicación de esta fuerza, lo que da lugar a patrones de movimiento no deseados.

Ventaja del sistema dual

Angel Aligner Pro combina materiales flexibles y rígidos, inspirándose en la ortodoncia fija:

- Material flexible (masterControlS): aporta elasticidad, comodidad y facilidad de inserción, pero tiene poca recuperación elástica, lo que puede generar efectos de inclinación indeseada.
- Material rígido (masterControl): brinda mejor control radicular, control del torque y recuperación estructural, aunque puede ser menos tolerante con movimientos no deseados.

El ciclo de uso «7+3» equilibra y optimiza las propiedades de ambos materiales:

- 7 días con masterControlS para la inclinación y el movimiento inicial
- 3 días de masterControl para el control radicular y la expresión del torque

Ventajas clínicas de Angel Aligner Pro

- Mayor comodidad y control: los materiales del sistema dual garantizan movimientos precisos y predecibles.
- Mayor eficacia del tratamiento: al optimizar la predictibilidad del movimiento dental, reduce el tiempo total de tratamiento.
- Mejora de la capacidad para movimientos complejos: permite movimientos en masa, control de torque radicular y nivelación del plano oclusal.
- Materiales duraderos y resistentes a las manchas: diseñados para ofrecer un rendimiento a largo plazo

Conclusión

Angel Aligner Pro mejora la eficacia del tratamiento con alineadores transparentes al combinar la tecnología de materiales del sistema dual con principios ortodóncicos utilizados en contextos reales. Este enfoque optimiza la predictibilidad del tratamiento, la eficiencia y la experiencia del paciente, convirtiéndolo en una excelente alternativa para el tratamiento de casos complejos de ortodoncia.

Sección

Producto

Maloclusión

Protocolos y
características



Apiñamiento

Pro

Clase III, mordida profunda, mordida cruzada, distalización inferior

Distalización molar A8

Biografía del Dr. David González Zamora

El Dr. David González Zamora ha desarrollado una carrera profesional que combina su labor como ortodoncista, docente y asesor clínico. Es fundador y director médico de la Clínica Smilodon, donde actualmente ejerce de forma exclusiva como ortodoncista. A lo largo de su carrera, ha impartido clases de ortodoncia en programas de postgrado en distintas universidades españolas. Además, participa regularmente en cursos y conferencias internacionales, donde comparte su experiencia en ortodoncia digital, consolidándose como una referencia a nivel internacional en este campo. En la actualidad, forma parte del consejo asesor de Angel Aligner, contribuyendo a la mejora de los sistemas de alineadores transparentes.

Presentación de la paciente

Edad

19

Sexo

Femenino

Iniciales de la paciente

MRA

Duración del tratamiento

13 meses

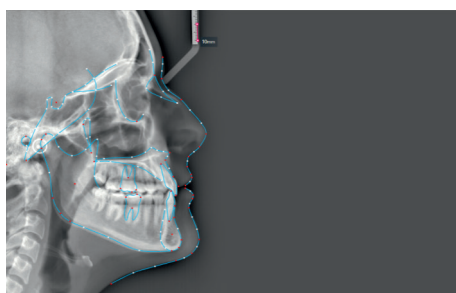
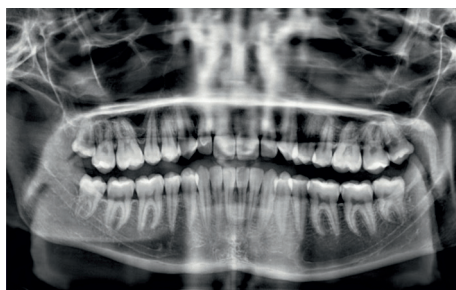
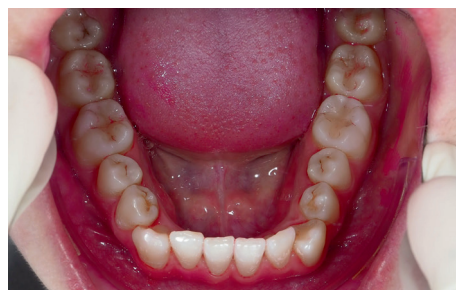
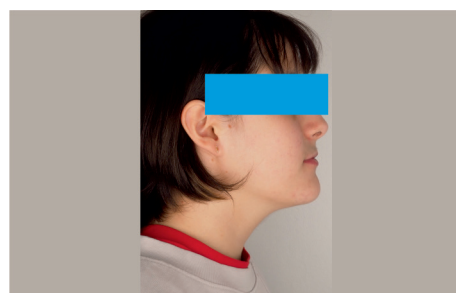
Número de alineadores

39

Motivo de consulta

La paciente es una mujer de 19 años evaluada con el objetivo de iniciar un tratamiento de ortodoncia con el sistema Angel Aligner Pro. Presentaba una clase III esquelética, patrón mesofacial, con maloclusión dental de clase III y una desviación de 2 mm de la línea media inferior hacia la izquierda. Los dientes 33 y 43 se encontraban fuera de arcada, con un problema de mordida cruzada en el diente 33. Afortunadamente, no se detectaron problemas funcionales que afectaran la deglución o la respiración. La paciente buscó tratamiento como parte de una revisión general de su salud dental y estética. El análisis de tejidos blandos reveló una protrusión mandibular que influía en su perfil facial. Este diagnóstico destacó la necesidad de un enfoque integral para corregir tanto el problema dental como esquelético, y con ello mejorar la funcionalidad y la estética facial de la paciente.

Fotografías y registros iniciales



Measurement	Normal	Value
FMA(L1-FH)	54.9±5.1	78.6 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	23.67 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	77.72 ↓
SNA	82.8±4.0	81.89
SNB	80.1±3.9	82.58
ANB	2.7±2.0	-0.69 ↓
AO-BO(Wmm)	-1.0±2.8	-5.5 ↓
OP-Angle(OP-FH)	10.0±2.0	7.62 ↓
Z-Angle	75.0±5.0	89.08 ↑
AFH(mm)	64.0±0.0	60.2 ↓
PFH(mm)	47.0±0.0	43.83 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	72.8

Examen clínico y diagnóstico

- Edad de la paciente: 19 años.
- Clase III esquelética.
- Clase III dental, con desviación de 2 mm de la línea media inferior hacia la izquierda. Los dientes 33 y 43 están fuera de arcada y del hueso cortical.
- Mordida cruzada del diente 33.
- Sin alteraciones funcionales.
- Motivo de consulta de la paciente: revisión general.
- Análisis de tejidos blandos: protrusión mandibular.

Plan de tratamiento

- Distalización de los cuadrantes 3 y 4.
- Corrección de la mordida cruzada del diente 33.
- Nivelación de la curva de Spee.
- Mejora de la posición radicular de los dientes 33 y 43 en relación con el hueso cortical.

Detalles del tratamiento

Odontología general:

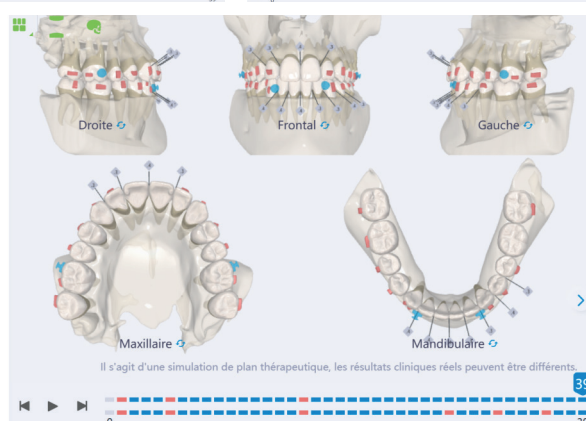
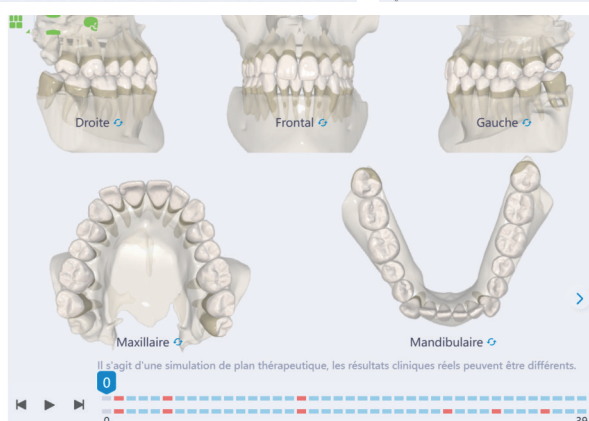
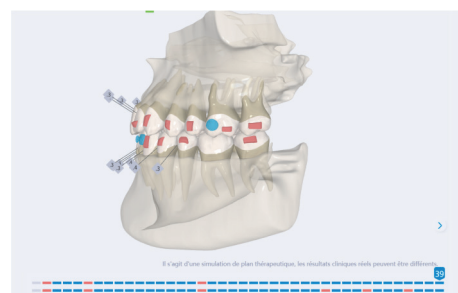
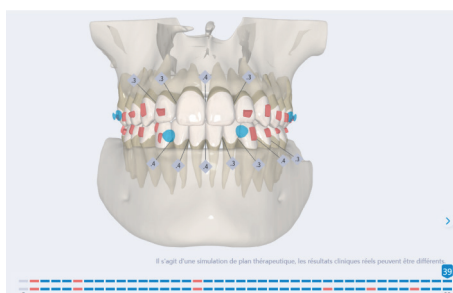
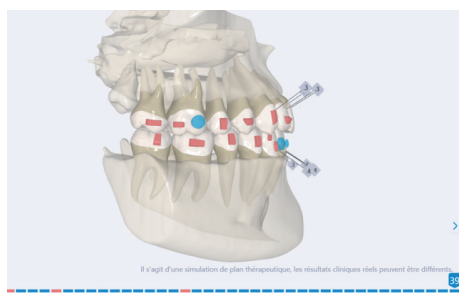
- Tratar la gingivitis y reforzar las técnicas de higiene oral de la paciente para garantizar una salud bucodental óptima.
- Restaurar las caries existentes con obturaciones para asegurar la integridad dental antes de iniciar el tratamiento de ortodoncia.

Ortodoncia:

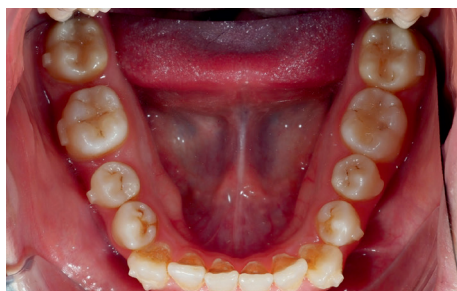
- Distalización de los cuadrantes 3 y 4 para lograr una relación de clase I mediante el protocolo A8, mejorando la alineación dental y la oclusión de la paciente.

- Corrección de la mordida cruzada del diente 33: modificar la posición del diente 33 para eliminar la mordida cruzada y favorecer una oclusión más equilibrada.
- Intrusión de los dientes anteroinferiores: ajustar la posición vertical de los dientes anteroinferiores para nivelar la curva de Spee y mejorar la armonía oclusal.
- Mejora de la posición radicular de los dientes 33 y 43: optimizar la posición de las raíces de los dientes 33 y 43 en relación con el hueso cortical para garantizar un soporte óseo adecuado y una estabilidad a largo plazo.

Detalles del tratamiento



Evolución del
tratamiento



Resultados del tratamiento

Antes del
tratamiento



Después del
tratamiento



Antes del
tratamiento



Después del
tratamiento



Antes del
tratamiento

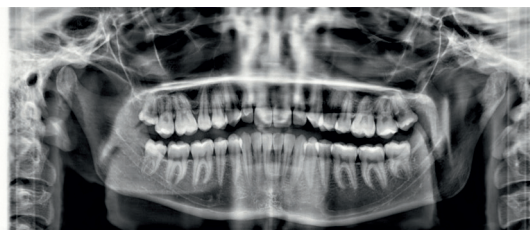


Después del
tratamiento

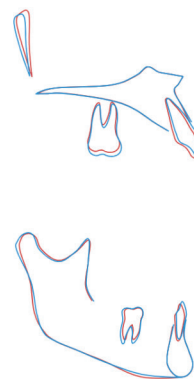


Resultados del tratamiento

Antes del
tratamiento



Después del
tratamiento



Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	78.6 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	23.67 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	77.72 ↓
SNA	82.8±4.0	81.89
SNB	80.1±3.9	82.58
ANB	2.7±2.0	-0.69 ↓
AO-BO(Witsmm)	-1.0±2.8	-5.5 ↓
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	7.62 ↓
Z-Angle	75.0±5.0	89.08 ↑
AFH(mm)	64.0±0.0	60.2 ↓
PFH(mm)	47.0±0.0	43.83 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	72.8

Measurement	Normal	Value
FMIA(L1-FH)	54.9±6.1	75.81 ↑
FMA(FH-MP)	31.3±5.0	24.33 ↓
IMPA(L1-MP)	93.9±6.2	79.86 ↓
SNA	82.8±4.0	82.09
SNB	80.1±3.9	82.64
ANB	2.7±2.0	-0.55 ↓
AO-BO(Witsmm)	-1.0±2.8	-3.8
OP Angle(OP-FH)	10.0±2.0	5.46 ↓
Z-Angle	75.0±5.0	88.65 ↑
AFH(mm)	64.0±0.0	60.83 ↓
PFH(mm)	47.0±0.0	45.72 ↓
PFH/AFH(%)	70.0±5.0	75.16 ↑

Experiencia
con el
tratamiento

La paciente fue tratada con Angel Aligner Pro sin necesidad de realizar ningún refinamiento. Se planificaron un total de 39 fases de tratamiento, cada una con un alineador flexible utilizado durante 7 días y un alineador más rígido durante 3 días, lo que da un total de 10 días por fase. En conjunto, el tratamiento tuvo una duración de un año y un mes. El protocolo de seguimiento incluyó revisiones en la clínica cada dos meses. Se realizó una reducción interproximal (IPR) en el sector anterior de ambas arcadas para compensar la discrepancia de Bolton. Además, se prescribieron Angel Buttons para combinar los alineadores con el uso de elásticos de clase III a lo largo de todo el tratamiento. Los elásticos tenían una longitud de 3/16" (4,8 mm) y una fuerza de 4,5 oz (127,6 gramos). Lo más destacable de este caso es la rapidez con la que se alcanzó el resultado esperado, el hecho de que no fue necesario recurrir a alineadores adicionales tras la fase inicial y el control logrado sobre la rotación, la inclinación y el torque radicular de los caninos inferiores.

Notas



Caso clínico
Angel Aligner PRO: corrección de una
maloclusión de clase III con distalización
de molares inferiores

MKT-CR2-EN-032025