

Reporte del caso

Angel Aligner PRO: Corrección de una maloclusión de clase II con distalización superior utilizando el protocolo A8 y salto virtual asimétrico



Dra. Romina Vignolo Lobato

Ortodoncista

No necesitas ocultar tu sonrisa
Angel Aligner ya está aquí

Angel Aligner Pro: Una solución de alineadores transparentes de utilización dual

Introducción

Angel Aligner Pro es un innovador sistema de alineadores transparentes que utiliza la tecnología masterForce, diseñado para un tratamiento de ortodoncia eficaz y predecible. Emplea un sistema de utilización dual, con dos materiales de alineadores, masterControlS y masterControl, en un ciclo de uso «7+3» por etapa, lo que mejora la eficiencia y reduce el tiempo total del tratamiento.

Retos del tratamiento con alineadores transparentes

Históricamente, la terapia con alineadores se ha enfrentado a limitaciones en movimientos complejos, tales como:

- Corrección de mordida profunda
- Control del torque
- Mesialización y control radicular
- Movimiento en masa en la mesialización de los molares
- Nivelación del plano oclusal

Estas limitaciones se deben a la naturaleza flexible de los alineadores, lo que dificulta un control eficiente a nivel radicular, pérdida de anclaje y efectos de tipping.

Los alineadores generan fuerzas que mueven los dientes al intentar volver a su forma original. Sin embargo, un alineador de un solo material tiene dificultades para equilibrar la aplicación de la fuerza, lo que da lugar a patrones de movimiento no deseados.

La ventaja de la aplicación dual

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

- Materiales flexibles (masterControlS): proporcionan elasticidad, comodidad y facilidad de inserción, pero tienen poca recuperación elástica, lo que provoca efectos de tipping.
- Materiales rígidos (masterControl): ofrecen un mejor control radicular, del torque y de la recuperación estructural, pero pueden ser menos tolerantes con la desadaptación.

El ciclo de uso «7+3» equilibra y optimiza estas propiedades de los materiales:

- 7 días de masterControlS para la inclinación y alineación 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 duales garantizan movimientos precisos y predecibles.
- Mayor eficacia del tratamiento: reduce el tiempo de tratamiento al optimizar la predictibilidad del movimiento dental.
- Capacidades mejoradas para movimientos complejos: admite el movimiento en masa, el control del torque radicular y la nivelación oclusal.
- Materiales duraderos y resistentes a las manchas: diseñados para un rendimiento a largo plazo.

Conclusión

Angel Aligner Pro mejora la eficacia de la terapia con alineadores transparentes al integrar la ciencia del material dual con los principios ortodónticos tradicionales. Este enfoque mejora la predictibilidad del tratamiento, la eficiencia y la experiencia del paciente, lo que lo convierte en una opción superior para casos ortodónticos complejos.





Sección

Producto

Maloclusión

Protocolos y características



Paciente introducción

Edad

Género

Iniciales del paciente

Duración del tratamiento

Número de alineadores

Motivo de consulta

Maloclusión de Clase II división 1
Pro
Clase II esquelética, Clase II molar y canina
A8 Distalización molar

BIO Dra. Romina Vignolo Lobato

La Dra. Romina Vignolo Lobato obtuvo su título de Odontología en la Universidad Complutense de Madrid y su Máster en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial en la institución universitaria Southern Mississippi . Además, ha realizado formación especializada en áreas como Posturología y Podoposturología en la Universidad de Barcelona y Cirugía Ortognática en la Universidad de Alcalá de Henares y el Hospital Ramón y Cajal. La Dra. Vignolo Lobato también está certificada en Atención Odontológica Clínica para Niños Discapacitados por la Universidad Complutense de Madrid y es especialista en Oclusión, Disfunción y Rehabilitación Oral, certificada por la Fundación Universitaria San Pablo CEU de Madrid. Desde 2006, imparte clases en programas de posgrado de ortodoncia en prestigiosas universidades como la Universidad Alfonso X el Sabio, la Universidad Europea y la Universidad San Pablo CEU. Es miembro activo de varias organizaciones profesionales, entre ellas SEDO, EAS y EOS, donde se mantiene al día de las últimas técnicas innovadoras en ortodoncia. La Dra. Vignolo Lobato es pionera en el tratamiento precoz y el uso de alineadores en niños y adolescentes. Comparte regularmente sus conocimientos y experiencia a través de cursos y conferencias, tanto a nivel nacional como internacional. Actualmente, es directora del Programa de Expertos en Rehabilitación Neuro-Oclusal, Ortodoncia de Mínima Intervención y Alineadores en Pacientes en Crecimiento en la Universidad Southern Mississippi - Madrid. En este cargo, dirige el desarrollo y la implementación de estrategias de tratamiento innovadoras, centrándose en la ortodoncia de mínima intervención y el uso de alineadores para pacientes en crecimiento, garantizando siempre la excelencia clínica y educativa.

12
Mujer
CGR
11 meses
30

Presentamos el caso de una paciente de 12 años que acudió a una evaluación de ortodoncia, motivada por antecedentes familiares de tratamiento.

El análisis clínico y radiográfico reveló una maloclusión esquelética de Clase II con clase II molar y canina, apiñamiento moderado en ambas arcadas, desviación de la línea media y erupción ectópica del 13. No se observaron problemas funcionales en la respiración ni en la deglución y la salud bucodental era buena en general. Se observó una ligera retrusión mandibular en el perfil de los tejidos blandos.

Se propuso un plan de tratamiento con el sistema Angel Aligner Pro, con el objetivo de corregir la maloclusión y mejorar la armonía facial mediante un enfoque mínimamente invasivo y adaptado al crecimiento.

Reporte del caso



Fotos iniciales y datos

[illegible]

Reporte del caso

Examen clínico y diagnóstico

- Mujer; 12/3 años
- Clase II esquelética
- Clase II molar y canina
- Compresión dentoalveolar superior e inferior
- Resalte y sobremordida aumentados
- Desviación de la línea media superior 0,5 mm hacia la derecha
- Apiñamiento moderado en maxilar superior e inferior

Plan de tratamiento

Abordamos el caso combinando la distalización superior mediante el protocolo A8 con un salto virtual asimétrico. De esta manera, resolvimos el apiñamiento sin proinclinare los incisivos y mejoramos la relación anteroposterior mediante el uso de elásticos. En la arcada inferior, llevamos a cabo un desarrollo de los sectores posteriores antes de resolver el apiñamiento, con el fin de evitar

el roundtripping y el IPR excesivo de los incisivos. Para lograr extrusión y distalización efectivas del 13, combinamos el uso de botones cementados en la cara vestibular del 13 con angelButtons a mesial y distal del canino y elásticos. Estas mecánicas ayudan a garantizar que la extrusión sea real y que el alineador siempre permanezca adaptado.

Detalles del tratamiento

En la arcada superior, el objetivo principal será corregir la maloclusión de Clase II con distalización del sector postero-superior para resolver el apiñamiento sin proinclinare los incisivos. Este movimiento irá acompañado de un «salto de mordida» asimétrico de 1 mm, que ayudará a mejorar la discrepancia esquelética de Clase II, favoreciendo la proyección mandibular, sobre todo teniendo en cuenta que el paciente aún se encuentra en fase de crecimiento. Además, se planificará una expansión bilateral y simétrica hasta alcanzar un torque de 0°, lo que permitirá una alineación transversal adecuada y una mayor estabilidad del resultado final. Se colocarán recortes para botón en palatino de 14 y 24 para facilitar los movimientos requeridos. Para optimizar el control y la retención, se colocarán ataches verticales biselados a mesial, lo más grandes posible, en los premolares y molares, así como en 12 y 22, reforzando la mecánica en el sector anterior. La inclinación de

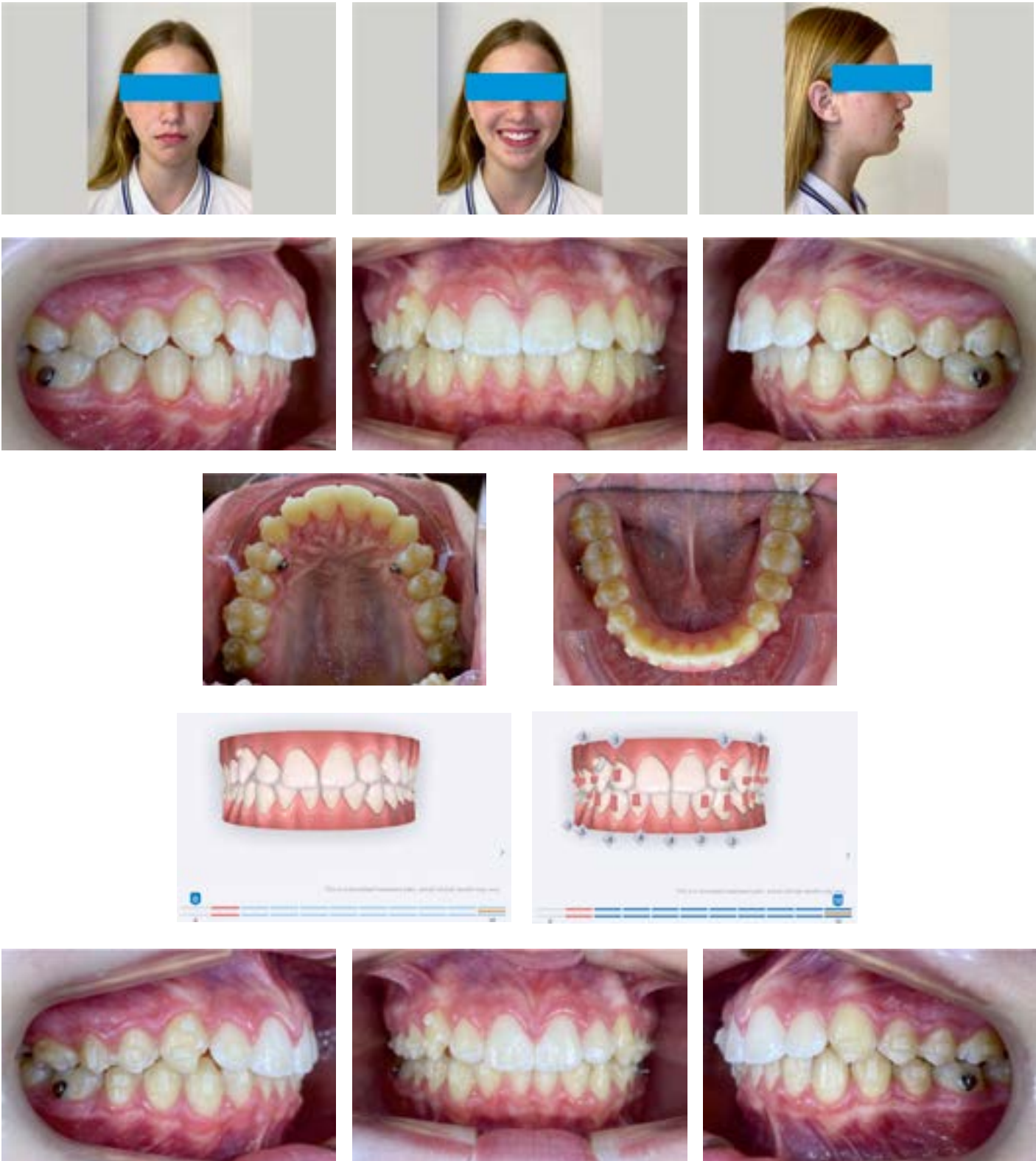
los incisivos centrales 11 y 21 se corregirá según la referencia visual proporcionada en la imagen clínica. Además, será necesario centrar la línea media superior desplazándola 0,5 mm hacia la izquierda para lograr una mayor simetría estética. En cuanto a la arcada inferior, el tratamiento comenzará con una fase de expansión y desrotación del sector posterior, que preparará el terreno para continuar con los movimientos en el sector anterior. Una vez alcanzado este objetivo, se procederá a la alineación de canino a canino, con el objetivo de minimizar la reducción interproximal anterior (IPR) y evitar movimientos innecesarios de vaivén de los incisivos. Se realizarán recortes para botón en vestibular de 36 y 46, mientras que 37 y 47 tendrán ataches horizontales que servirán de anclaje para garantizar la estabilidad durante el tratamiento.

Configuración del tratamiento



Reporte del caso

Progreso del tratamiento



Resultados del tratamiento

Antes
tratamiento

Después
tratamiento

Antes
tratamiento

Después
tratamiento

Antes
tratamiento



Después
tratamiento

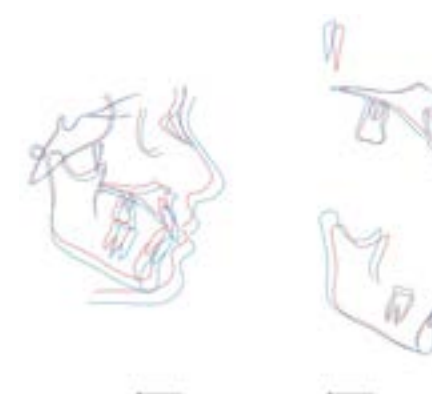


Resultados del tratamiento

Antes
tratamiento



Después
tratamiento



Measurement	Normal	Value
PMV (1-10)	34.5 ± 1.5	37.35
PMV (1-40)	31.3 ± 1.5	34.18 ± 1
PMV (1-40)	33.3 ± 0.2	36.49
DB	81.3 ± 1.3	81.47
DB	77.8 ± 0.9	77.85
AN	4.7 ± 1.4	3.82
AD-30 (W/m ²)	1.4 ± 0.6	2.33 ± 1
OP-Angle (OP-PA)	10.0 ± 2.0	8.98 ± 1
Z-Angle	73.0 ± 0.0	74.20
dB (m)	84.0 ± 0.9	86.38 ± 1
dB (m)	87.0 ± 0.0	86.38 ± 1
PMV (1-10)	70.0 ± 1.0	68.12

Measurement	Normal	Value
PMMA (1-F)	54.9 ± 0.1	60.50
PMMA (1-MP)	61.0 ± 0.0	71.70 ± 0.2
PMMA (1-MP)	91.0 ± 0.2	97.20
Ure	82.0 ± 0.0	80.0
Ure	86.5 ± 0.0	77.30
Ure	87.0 ± 0.0	7.90
Ure (300000000)	1.0 ± 0.0	0.00
Ure Angle (30° F)	10.0 ± 0.0	7.00 ± 0.2
Ure Angle	75.0 ± 0.0	86.30 ± 0.2
Ure (300000000)	84.0 ± 0.0	81.80 ± 0.2
Ure (300000000)	47.0 ± 0.0	44.70 ± 0.2
Ure (300000000)	90.0 ± 0.0	75.0

Experiencia del tratamiento

El paciente fue tratado con Angel Aligner Pro, con un tratamiento inicial de 20 alineadores y un refinamiento de 10 alineadores. Cada fase del tratamiento consistió en el uso de un alineador flexible durante 7 días y un alineador más rígido durante 3 días, lo que hizo que cada fase durara 10 días. La duración total del tratamiento fue de un año y un mes. El protocolo de seguimiento consistió en visitas al paciente a la clínica cada dos meses. Se realizó reducción interproximal (IPR) en el sector anterior de ambas arcadas para compensar la discrepancia de Bolton. Los elásticos utilizados fueron de 3/16" de longitud con una fuerza de 4,5 Oz. Dado que el salto virtual era asimétrico, el paciente llevó los elásticos durante 24 horas en el lado derecho y 12 horas en el lado izquierdo. Lo más destacable de este caso es la rapidez con la que se resolvió, con un total de 30 alineadores entre el tratamiento inicial y el refinamiento, así como el control preciso de la rotación, la inclinación y el torque radicular de los cuatro caninos, especialmente del 13. Además, a pesar de seguir un protocolo de distalización, la combinación con el salto de mordida en un paciente en crecimiento permitió corregir el apiñamiento y la proyección mandibular esperada, mejorando significativamente el perfil facial del paciente. La superposición de las cefalometrías permitió observar un desarrollo adecuado en los tres planos del espacio.

Nota



Reporte del caso
Angel Aligner PRO: Corrección de una maloclusión de clase II con
distalización superior utilizando el protocolo A8
y salto virtual asimétrico

MKT-CR3-EN-052025