

Medicent Electrón. 2025;29:e4126

ISSN 1029-3043

Informe de Caso

Tratamiento de un síndrome de maloclusión clase II esquelética en edad adulta

Treatment of a skeletal class II malocclusion syndrome in adulthood

Yiliam Jiménez Yong^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5018-9356>

Yanet Díaz Cárdenas¹ <https://orcid.org/0000-0002-0352-9765>

Lisbet Pineda Bombino¹ <https://orcid.org/0000-0002-1514-1725>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico para correspondencia:

yilianjy@infomed.sld.cu

RESUMEN

La maloclusión clase II esquelética representa uno de los grandes desafíos a tratar por parte del ortodoncista. Se presenta cuando existe una discrepancia entre el maxilar y la mandíbula; es decir, puede haber un prognatismo maxilar dado por un crecimiento excesivo del mismo, un retrognatismo mandibular o una combinación de ambos. Esto provoca alteraciones tanto esqueléticas como dentarias, apiñamientos, incompetencia labial y perfil convexo. Su tratamiento puede ser estrictamente ortodóntico o en ciertos casos, requerir de cirugías



maxilofaciales. El objetivo de esta investigación fue mejorar el perfil del paciente, tratar de lograr neutroclusión canina, corregir la incompetencia labial, mejorar el índice de Bolton y la oclusión dental. El plan de tratamiento incluyó la exodoncia de primeros premolares superiores con el uso de la técnica de arco recto mediante arcos de retracción superior, coil para contracción y cadenas elásticas, que mejoraron la estética y la función de las estructuras dento faciales.

DeCS: retrognatismo; oclusión dental céntrica; ortodoncia correctiva.

ABSTRACT

Skeletal class II malocclusion represents one of the greatest challenges to be treated by the orthodontist. It occurs when there is a discrepancy between the maxilla and the mandible; that is, there may be a maxillary prognathism due to excessive maxillary growth, a mandibular retrognathism or a combination of both. This causes both skeletal and dental alterations, crowding, labial incompetence and a convex profile. Its treatment may be strictly orthodontic or, in certain cases, require maxillofacial surgery. The objective of this research was to improve the patient's profile, try to achieve canine neutroclusion, correct labial incompetence, improve the Bolton index and dental occlusion. The treatment plan included the extraction of upper first premolars using the straight arch technique using upper retraction arches, open coil retraction springs and elastic chains which improved the aesthetics and function of the dentofacial structures.

MeSH: retrognathia; dental occlusion, centric; orthodontics, corrective.

Recibido: 21/05/2024

Aprobado: 16/12/2024

Las maloclusiones de clase II constituyen la mayoría de las alteraciones esqueléticas tratadas en ortodoncia. Se presentan en aproximadamente



1/3 de la población.⁽¹⁾ El estudio de las maloclusiones esqueléticas en pacientes que han culminado su desarrollo es importante para el diagnóstico y planificación del tratamiento interdisciplinario ortodóncico-quirúrgico, ya que permite conocer la relación sagital de los maxilares al basarse en puntos de referencia anatómicos y estructurales.⁽²⁾ Diversos son los factores que deben ser evaluados para determinar un plan de tratamiento; entre ellos están: género, edad, color de la piel, biotipo, pronóstico del desarrollo y severidad de la discrepancia dentomaxilar.⁽³⁾

Cuando el crecimiento ha cesado por completo en un paciente con una maloclusión esquelética, la única posibilidad ortodóncica que queda es el camuflaje, mediante compensaciones dentales.⁽⁴⁾

Para realizar la corrección de las maloclusiones clase II en pacientes adultos, las extracciones pueden incluir los dos premolares maxilares y los dos premolares mandibulares. Las extracciones solamente de los premolares superiores son indicadas cuando no hay apiñamiento o discrepancia cefalométrica en el arco mandibular. Estos son, probablemente, los dientes que más se extraen para propósitos ortodóncicos (de acuerdo con el diagnóstico de la filosofía ortodóncica que se aplique para cada tratamiento), por tener una localización conveniente entre los segmentos anteriores y posteriores.⁽⁵⁾

Presentación del caso

A la consulta de ortodoncia acude paciente de sexo femenino de 21 años de edad; la historia médica indica, que presentó adenoiditis a repetición con antecedentes hereditarios de perfil convexo vía materna, sin alergia a medicamentos, con una lactancia materna exclusiva por cuatro meses, hábitos de respiración bucal, succión digital hasta los 13 años y biberón hasta los 12 años.

En las fotos extraorales se observa de frente, un biotipo dolicofacial con una cara ovoide y el tercio inferior aumentado con relación al nasorbitario; la cara es simétrica con proporcionalidad de los quintos faciales, con un perfil blando



convexo el cual no mejora con la maniobra de avance mandibular, el labio superior se encuentra a 0mm y el inferior a +1mm de la línea estética de Ricketts, existe incompetencia labial, el ángulo nasolabial es agudo, el surco nasogeniano y labiomentoniano se encuentran marcados. (Figura 1)



Figura 1. Fotos extraorales 1 y 2

En la foto intraoral se observan versiones, rotaciones y gresiones, irregularidad en las curvas de Spee, resalte incisivo de 9 mm, de canino derecho de 4,5mm y de canino izquierdo de 6 mm, distoclusión de caninos y la relación molar no es clasificable según Angle en ambos lados, la línea media inferior está desviada a la derecha 1 mm, el sobrepase incisivo es de 1/3 de corona y el de los caninos es de 2/3 de corona, mordida encubierta de 15 y 16 con 45. (Figura 2)



Figura 2. Foto extraoral 3.

Al análisis postural, el plano biclavicular y biliaco están divergentes no paralelos, existe un aumento de las curvas de flexión de la columna con un apoyo podal y rodilla valga.

Al análisis de los modelos se determina macrodoncia superior e inferior, según índice incisivo de Black; mayor volumen dentario superior, según índice de Bolton y discrepancia hueso-diente negativa superior ligera y positiva inferior, según mediciones de Rees.

De acuerdo con el análisis de los estudios cefalométricos, estos determinan la presencia de prognatismo maxilar, ligero retrognatismo mandibular, macrognatismo anteroposterior del maxilar, rama mandibular corta, patrón de clase II, tendencia de crecimiento vertical, retroinclinación del cuerpo y del plano oclusal, tercio bucal aumentado, protrusión dentoalveolar superior e inferior con mesogresión posterosuperior y la paciente es dolicofacial. (Figura 3) (Tabla 1)

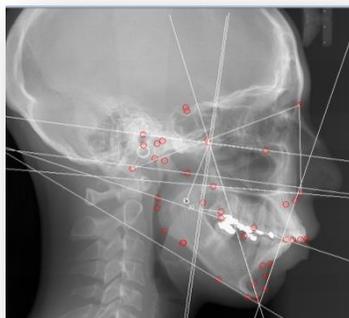


Figura 3. Estudio cefalométrico

Tabla 1. Variables, normas y valores

Variable	Norma	Valores
SNA	80-82°	84,6°
SNB	78-80°	77°
SND	76-77°	75,3
SNGoGn	32°	39,8°
FM	25°	30°
Eje y	59,4°	67,7°
SN plano oclusal	14,5°	18,5°
Goníaco inferior	70-75	83,1
Incisomaxilat	106-112	118
Incisomandibular	90±5°	98°
6NA	27mm	25,8mm
Esfuerzo del labio superior	13-14mm	10mm
Ángulo nasolabial	112°	82,2
ANB	2°	7,6

La radiografía panorámica revela la ausencia de 36, 46, 28, 38 y 48.

Los objetivos fundamentales del tratamiento fueron: mejorar el perfil facial con un camuflaje dentario, control vertical, lograr un resalte y sobrepase funcional, y de caninos funcionales y simétricos, nivelar la curva de Spee, tratar de lograr la neutroclusión canina, mejorar la tonicidad muscular, así como, el índice de Bolton (mayor volumen dentario superior), eliminar la mordida encubierta y corregir la desviación de la línea media inferior.



Plan de tratamiento:

Se propone interconsulta con ortopedia y con el equipo multidisciplinario de implantología oral, exodoncia de los primeros premolares superiores con un anclaje superior moderado (transpalatino) e inferior máximo del lado derecho (coil pasivo) y mínimo del lado izquierdo (retroligadura), con el uso de la técnica de MBT.

Secuencia de tratamiento:

De acuerdo con la técnica se colocó aparatología ortodóntica prescripción MBT calibre .022; como anclaje se indica la utilización del transpalatino, seguido de las extracciones. Siguiendo las indicaciones de la técnica, se llevó a cabo la fase I de nivelación con arcos de níquel-titanio redondos. En la fase de mecánica de deslizamiento, se aplicaron fuerzas ligeras y continuas con retroligaduras activas y arcos de trabajo 0.019"x 0.025. Se colocó resorte helicoidal cerrado para retruir sector anterosuperior y cerrar espacios. En la arcada inferior, se mantuvo el espacio del 46 para futuro implante con el coil pasivo y el 37 se mesializó con anzas de cierre. Se utilizaron ligas de clase II y se asentó la oclusión.

Para la retención, se colocó un removible tipo Hawley con plano de avance en la arcada superior y un removible inferior.

Como se observa en las fotografías extraorales se mejoró el perfil facial y la tonicidad muscular de esta forma se cumplió con los objetivos del plan de tratamiento. (Figura 4)





Figura 4. Fotografía extraoral 4.

En las fotografías finales intraorales se logró el camuflaje dentario con control vertical, un patrón masticatorio bilateral alternante, un resalte y sobrepase funcional y de caninos funcionales y simétricos; se eliminaron manifestaciones de la discrepancia, se regularizó la curva de Spee, se corrigió desviación de línea media inferior y eliminó mordida encubierta. (Figura 5)



Figura 5. Fotografía extraoral 5.

En el resumen de los valores cefalométricos disminuyó ligeramente el prognatismo maxilar, se logró la corrección de las inclinaciones de los incisivos superiores. En el análisis de los tejidos blandos mejoró la tonicidad muscular del labio (aumentó el esfuerzo del labio superior: 11,8mm).

La paciente refiere haber quedado satisfecha con los resultados obtenidos.

Comentario

El tratamiento de clase II en adultos requiere un cuidadoso diagnóstico y tratamiento que involucra estética, oclusión y consideraciones funcionales.

Un estudio reciente demostró que la satisfacción del paciente, al tratamiento de camuflaje en la maloclusión de clase II es muy parecida a la satisfacción obtenida con un adelantamiento quirúrgico mandibular.

En los pacientes de clase II, la opción de compensar dentalmente una discrepancia esquelética de leve a moderada, es a menudo el tratamiento de elección.⁽⁶⁾ El éxito del tratamiento de ortodoncia depende de varios factores, pero sin duda, uno de estos es el control de anclaje, fundamental en los casos donde la elección es la extracción dentaria.⁽⁷⁾

La paciente fue tratada de acuerdo con la filosofía y técnica de MBT, con extracciones de primeros premolares superiores. Se colocó el transpalatino para lograr la retracción del segmento anterior y permitir el control vertical. No existió una gran pérdida de anclaje durante la fase de mecánica de deslizamiento, pues se efectuó primeramente, la retracción de los caninos superiores y luego, la retracción en bloque de los cuatro incisivos, preservando de esta forma el mismo.

La técnica de M.B.T en la retracción se emplean bajo la premisa del uso de fuerzas ligeras y continuas, mediante el empleo de retroligaduras activas y arcos de trabajo de acero de 0,019 x 0,025 en ranura 0,022, las fuerzas leves permiten una mayor efectividad y colaboración del paciente, ya que no comprometen el anclaje y aumentan el confort.⁽⁸⁾



Cuando se realizan extracciones de premolares superiores sin extracción de los inferiores, ello permite que no se retruya el sector antero inferior y que se produzca una anterotación mandibular de 1º que proyecta hacia delante el mentón y el incisivo inferior.⁽⁹⁾

Los tratamientos con extracciones producen cambios muy significativos en el perfil de tejidos blandos por el incremento del ángulo nasolabial y por el movimiento hacia atrás de los labios que cambian, a razón de 1 o 1,5 mm por cada uno de retracción del segmento anterior.⁽¹⁰⁾

Con la utilización de la técnica MBT, en este caso se pudo lograr un correcto cierre de espacios y corrección de la incompetencia labial, todo gracias a la aplicación precisa de la técnica y a la colaboración del paciente.

La aplicación de la mecánica de deslizamiento con la técnica MBT demostró la importancia de la utilización de fuerzas ligeras para lograr los objetivos del tratamiento y evitar efectos indeseables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pascual D, Bruna del Cojo M, Prado L, Arias C. Prevalencia de las maloclusiones según la clasificación de Angle en una población universitaria. Cient Dent [Internet]. 2021 [citado 2023 jun. 25]; 18(1):[cerca de 6 pantallas].

Disponible en:

<https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol18num1/2prevalencia.pdf>



2. Cisneros D, Parise J, Morocho D, Villarreal B, Cruz A. Prevalencia de patrones máxilo-mandibulares en pacientes de 8,5 a 12 años, utilizando cefalometría de Ricketts en servicios de ortopedia universitarios. KIRU [Internet]. 2020 [citado 2023 jun. 20];17(2):[cerca de 4 pantallas]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Cruz-8/publication/350890654_Prevalencia_de_patrones_Maxilo-Mandibulares_en_pacientes_de_85_a_12_anos_utilizando_Cefalometria_de_Ricketts_en_servicios_de_ortopedia_universitarios/links/6078d1dd881fa114b406ceec/Prevalencia-de-patrones-Maxilo-Mandibulares-en-pacientes-de-8-5-a-12-anos-utilizando-Cefalometria-de-Ricketts-en-servicios-de-ortopedia-universitarios.pdf?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uliwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19

3. Borja Espinosa DM, Ortega Montoya EA, Cazar Almache ME. Prevalencia de las maloclusiones esqueléticas en la población de la provincia del Azuay Ecuador [tesis de grado]. [Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2021. Disponible en:

<https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36400>

4. Terrazas A, Anguiano L. Cambios esqueléticos, dentales y faciales en pacientes clase II quirúrgicos tratados con ortodoncia de camuflaje [tesis de grado]. [México]: Universidad Autónoma de Querétaro; 2020. Disponible en: <https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/2450/1/RI005510.pdf>

5. Martín P GM. Tratamiento de clases II con extracciones y alineadores. Ortod Esp Especial Ortodoncia Invisible [Internet]. 2021 [citado 2023 jun. 20];[cerca de 15 pantallas]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Mario-Greco/publication/355434469_Tratamiento_de_clases_II_con_extracciones_y_alineadores/links/61700e3d766c4a211cfc28d2/Tratamiento-de-clases-II-con-extracciones-y-alineadores.pdf



6. Herrera Urquijo V. Desprogramación neuromuscular en paciente con maloclusión esquelética clase II previo a tratamiento ortodóncico-quirúrgico. Rev ADM [Internet]. 2020 [citado 2023 jun. 20];77(4):[cerca de 5 pantallas]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2020/od204g.pdf>
7. Gil M. Estudio de la prevalencia de la retrusión de incisivos centrales superiores en clase II molar, segunda división [tesis de grado]. [Argentina]: Universidad Nacional de la Plata; 2019. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/127523>
8. Soriano E. Mecánica de loops y técnica estándar en el cierre de espacios en paciente adulto con clase II esquelética: Reporte de caso [tesis de grado]. [Perú]: Universidad Autónoma los Ángeles de Chimbote; 2020. Disponible en: <https://bibliotecadigital.oducal.com/Record/ir-20.500.13032-16439?sid=4469>
9. Proffit W. Tratamiento ortodóncico general durante la dentición permanente precoz. En: Fields H, Larson B, Sarver D. Ortodoncia Contemporánea. España: Elsevier; 2019. p. 530
10. Iñiguez-Zúñiga GI, Campoverde-Torres CH. Cambios faciales por exodoncias de primeros premolares maxilares, maloclusiones Clase II subdivisión 1: Revisión narrativa. Rev Interd Hum Educ Cien Tecnol [Internet]. 2023 [citado 2023 nov. 20];9(1):[cerca de 13 pantallas]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9297302.pdf&ved=2ahUKEwi56Nr9yuiFAxVJRzABHdIVDA44FBAWegQIDRAB&usq=AOvVaw2oMPli-ZKccfumkW14nPvw>

Conflicto de Intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

