



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE VILLA CLARA

La maloclusión de Clase II División I. Dos formas de tratamiento en la dentición mixta. Informe de Casos

Olga Lidia Véliz Concepción¹ olgalidiavc@infomed.sld.cu <https://orcid.org/0000-0002-6142-3299>

Armando San Miguel Péntón² armandosm@infomed.sld.cu <https://orcid.org/0000-0001-5967-9861>

¹Doctora en Ciencias Estomatológicas. Máster en Educación Médica. Profesora titular. Investigadora titular. Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba.

²Doctor en Ciencias Estomatológicas. Máster en Odontoestomatología Infantojuvenil. Profesor titular. Investigador titular. Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia. Clínica Dental Celia Sánchez. Santa Clara. Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: olgalidiavc@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Existen tres opciones para el tratamiento de la maloclusión de Clase II división I en la dentición mixta: ortopedia, camuflaje con ortodoncia y cirugía ortognática. La decisión depende de las características presentes y la edad del paciente. **Presentación del caso:** A la consulta de Ortodoncia de la Facultad de Estomatología y la Clínica Celia Sánchez Manduley se presentaron dos pacientes respectivamente, solicitando tratamiento, ambos con una maloclusión de Clase II división I en dentición mixta. Al caso 1 en consecuencia, con el diagnóstico se le aplicó el tratamiento que consistió en: atención psicológica, ejercitación de los grupos musculares afectados. Se controló la respiración bucal, el brote de los dientes permanentes, la tendencia de crecimiento vertical y se le realizó un avance mandibular. La aparatología empleada fue una técnica funcional combinada con una fuerza extrabucal. El caso 2 recibió un manejo psicológico en la consulta para lograr una mejor colaboración, mioterapia para las alteraciones neuromusculares, se interconsultó con el especialista de Otorrinolaringología para el seguimiento de la respiración bucal, se indicó una primera fase de tratamiento para lingualizar los incisivos inferiores,



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

avanzar la mandíbula y expansión transversal dentoalveolar , la técnica empleada fue una aparatología funcional (AAEK II) para lograr el avance mandibular a neutroclusión con almohadillas inferiores.

Conclusiones: Los resultados evidenciaron que la terapéutica utilizada permitió la expresión de todo el potencial de crecimiento de los casos presentados y el logro de una adecuada armonía morfológica y funcional del sistema craneofacial.

Palabras Clave: CLASE II DIVISIÓN I, DENTICIÓN MIXTA, AVANCE MANDIBULAR



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

INTRODUCCIÓN

Las relaciones Clase II no se autocorrijen durante el cambio de la dentición temporal a la dentición mixta o permanente y por lo tanto es obligatorio el control de los factores etiológicos como las deficiencias esqueléticas y hábitos deformantes. Por esta razón es importante determinar en qué momento iniciar un tratamiento para estimular el crecimiento en los tres planos del espacio (sagital, transversal y vertical), que favorezca las características craneofaciales y oclusales de los pacientes, considerando además la edad y el patrón de crecimiento.⁽¹⁾

Al planificar el tratamiento es fundamental localizar la displasia esquelética. Es muy importante diferenciar las maloclusiones esqueléticas de las dento-alveolares, así como determinar con exactitud las características específicas de la anomalía esquelética y de los problemas existentes en los tejidos blandos para alcanzar una relación balanceada. Existen tres opciones para el tratamiento de esta maloclusión: ortopedia, camuflaje con ortodoncia y cirugía ortognática. La decisión depende de las características presentes y la edad del paciente.

El tratamiento ortopédico puede realizarse con aparatos funcionales removibles o fijos, los cuales casi siempre tienen la función de estimular el crecimiento mandibular; si el diagnóstico es protrusión maxilar, se debe usar el arco extraoral, cuya función es servir como anclaje en una norma oclusión, o para distalizar los molares. Los aparatos funcionales transmiten, guían o eliminan fuerzas naturales presentes en el ambiente peridentario, tales como actividad muscular, crecimiento óseo o erupción dentaria. Al colocar un aparato funcional se provoca un adelantamiento mandibular que va a sacar el cóndilo de su situación posterior de reposo. El efecto de protrusión que produce el aparato origina un aumento en la actividad del músculo pterigoideo externo, aunque también puede aumentar la actividad del temporal y del masetero.⁽²⁾

Echarri y cols.,⁽³⁾ basándose en una amplia revisión bibliográfica y en la experiencia clínica, ofrecen una gran variedad de opciones de tratamiento para esta maloclusión y recomiendan el tratamiento temprano en la dentición mixta como una modalidad muy efectiva. Refieren tratar la Clase II con prognatia maxilar y patrón meso o dólico facial, mediante extracciones de primeros premolares superiores y aparatología removible. En los casos con prognatia maxilar y patrón braquifacial, recomiendan esperar a la dentición definitiva para realizar distalización. Si existiera un exceso vertical maxilar y rotación horaria



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

mandibular, proceden a la disyunción maxilar y colocan un arco facial con anclaje temporal y en la retrognatia mandibular con patrón meso o braquifacial, usan aparatología funcional, preferentemente, el Twin Block.

Sobre el tema la bibliografía ha descrito más de 100 diseños de dispositivos empleados para la corrección de las maloclusiones de Clase II. Estos actúan y resultan en una combinación de varios efectos óseos y dentoalveolares, incluyendo el crecimiento condilar, la restricción del crecimiento maxilar, el remodelado de la fosa glenoidea, las modificaciones a nivel del ángulo goniaco y los cambios dentoalveolares.⁽⁴⁾

En Cuba se han usado una gran variedad de estos aparatos, entre ellos el activador abierto elástico, ideado por el alemán George Klammt (AAEK), es uno de los más utilizados y existen investigaciones que acreditan la efectividad de sus resultados.^(2,5,6)

Presentación del Caso 1

Paciente de 10 años de edad, femenina, de salud general adecuada, con antecedentes patológicos personales específicos de trastornos respiratorios diagnosticados por el Especialista en Otorrinolaringología: adenoides hipertróficos, rinitis alérgica y derivado de ello una respiración bucal. Fue llevada por sus padres al servicio de Ortodoncia perteneciente a la Facultad de Estomatología de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, para solicitar tratamiento porque tiene la cara alargada como su papá. Al examen clínico facial se apreció que el paciente era de tipo dolicoproso, con un perfil convexo y el tercio inferior aumentado (figura 1). En el examen intrabucal se observó una dentición mixta, la arcada superior con una bóveda clínicamente profunda, con la presencia de los dientes temporales: 53, 53, 65. En el arco inferior los dientes temporales remanentes fueron 73, 83, 75, 85. Las arcadas en oclusión mostraron una relación molar derecha e izquierda de distoclusión, resalte aumentado y una mordida borde a borde, por lo que se clasificó en una maloclusión de Clase II División I. El estudio de los modelos permitió diagnosticar un micrognatismo transversal y una discrepancia hueso diente negativa superior de - 3 mm e inferior de -2,5 mm. El análisis radiográfico arrojó un retrognatismo mandibular, retrogenia del mentón, mala relación maxilo-mandibular, tendencia de crecimiento vertical y biotipología dolicofacial.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

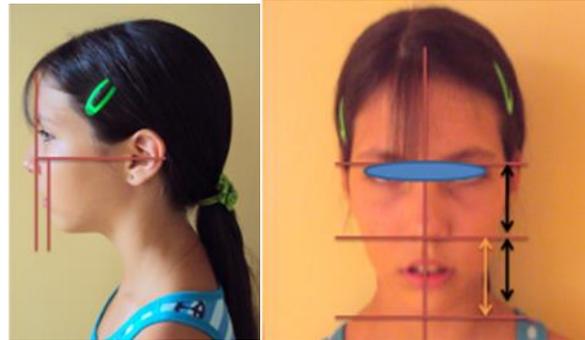


Fig. 1

Conclusiones diagnósticas

El patrón morfogenético de cara larga y el retrognatismo mandibular de la paciente provoca una mala relación maxilomandibular y unido a la tendencia de crecimiento vertical se expresa en un tercio inferior aumentado y dentariamente con una relación molar de distoclusión, resalte aumentado y mordida borde a borde. El micrognatismo transversal presente acentuado por una respiración bucal que es consecuencia del desarrollo filogenético y del patrón heredado condiciona la aparición de una discrepancia hueso-diente negativa superior e inferior con sus manifestaciones de apiñamiento y rotaciones dentarias.

Conducta terapéutica

En consecuencia, con el diagnóstico se le aplicó el tratamiento que consistió en: apoyo profesional psicológico derivado de las afectaciones estéticas que incidían negativamente en la paciente. Ejercitación de los grupos musculares identificados con problemas. Control de la respiración bucal, brote de los dientes permanentes, tendencia de crecimiento vertical y se le realizó un avance mandibular. Para lograr estos objetivos de tratamiento se utilizó una técnica funcional combinada con una fuerza extrabucal (figura 2).



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila



Fig. 2

La paciente fue citada a consulta mensualmente y se verificó el uso del aparato hasta cumplir un año de tratamiento. Con el tratamiento mejoró el perfil del paciente, la proporcionalidad de los tercios faciales, se establecieron relaciones de Clase I y se logró un resalte y sobrepase funcional (figura 3), dentro de los límites estéticos aceptables para un patrón dólicofacial.



Fig. 3

Presentación del Caso 2

Paciente de 11 años de edad, masculino, de salud general adecuada, con antecedentes patológicos personales específicos de trastornos respiratorios diagnosticados por el especialista en Otorrinolaringología: Catarros y laringitis frecuentes, operado de adenoiditis y una respiración bucal. Fue llevado por su madre al servicio de Ortodoncia perteneciente a la Clínica Dental Celia Sánchez. Santa Clara. Villa Clara para solicitar tratamiento porque no puede cerrar bien la boca. Al examen clínico



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

facial se apreció que el paciente tenía un perfil convexo, los tercios proporcionales e incompetencia labial y queilofagia inferior (figura 4).



Fig. 4

En el examen intrabucal se observó una dentición mixta tardía, la arcada superior con una bóveda clínicamente profunda, asimétrica y estrecha con vestibuloversión marcada de 11, 12, 21 y 22. La arcada inferior igualmente en dentición mixta tardía, asimétrica, con linguoversión y ligero apiñamiento de incisivos. En oclusión la relación molar derecha e izquierda fue de distoclusión, el resalte y el sobrepase incisivo de 10 mm y 5mm respectivamente, con una mordida en techo. La línea media inferior desviada 2mm a la derecha. En el examen funcional se observó un deslizamiento de Relación Céntrica a Posición de Máxima intercuspidación hacia adelante y a la derecha de 3mm. Se clasificó en una maloclusión de Clase II división I. El estudio de los modelos permitió diagnosticar un micrognatismo transversal y una discrepancia hueso diente negativa superior de $-2,5$ mm e inferior de -9 mm. El análisis radiográfico arrojó: protusión de incisivos superiores respecto al perfil y a su base ósea, retrognatismo mandibular, retrusión de incisivos inferiores respecto al perfil y a su basal y una mala relación maxilo-mandibular.

Conclusiones diagnósticas

El paciente presentó afectaciones estéticas por el perfil convexo unido al micrognatismo transversal, con una deficiente estimulación funcional, ruptura del equilibrio bucodentario, mesialización de sectores posteriores, discrepancia hueso diente negativa, vestibuloversión de incisivos superiores, linguoversión y apiñamiento leve de incisivos inferiores, masticación unilateral derecha, desviación funcional de la



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

línea media inferior, resalte y sobrepase incisivo aumentado, Características que tipifican la maloclusión de Clase II división I.

Conducta terapéutica

A partir de las conclusiones diagnósticas se indicó el tratamiento que consistió en: manejo psicológico en la consulta para lograr una mejor colaboración del paciente, mioterapia para las alteraciones neuromusculares, interconsulta con el especialista de Otorrinolaringología para el seguimiento de la respiración bucal, se indicó una primera fase de tratamiento para lingualizar los incisivos inferiores, avanzar la mandíbula y expansión transversal dentoalveolar, la técnica empleada fue una aparatología funcional (AAEK II) para lograr el avance mandibular a neutroclusión con almohadillas inferiores (figura 5). Se planificó una segunda fase de tratamiento para después de logrados los objetivos de la primera fase.

El paciente fue citado a consulta mensualmente y se comprobó el uso del activador durante un año de tratamiento. Con el tratamiento mejoró el perfil del paciente, debido a un reposicionamiento anterior de la mandíbula, se produjo una expansión dentoalveolar que corrigió las irregularidades dentarias y la desviación de la línea media inferior, así como una mejoría manifiesta del resalte y sobrepase incisivos (figura 6). La ejercitación de los músculos orbicular de los labios y borla del mentón contribuyó al logro de resultados estéticos aceptables.

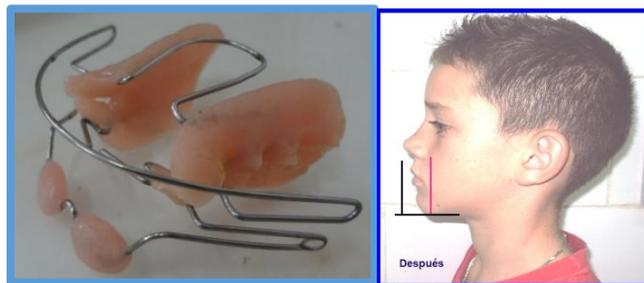


Fig. 5

Fig. 6



Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

CONCLUSIONES

La terapéutica empleada permitió la expresión de todo el potencial de crecimiento de los casos presentados y los resultados mostraron el logro de una adecuada armonía morfológica y funcional del sistema craneofacial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yezioro S, Forero A, Guevara S, Castiblanco LF, Guerrero P, Sarmiento J, Ruiz A, Casale M, Rojas E, Sandoval A. Guía de atención en maloclusiones Clase II. Universidad Nacional de Colombia [Internet]. 2016 [citada 30 May 2021]; [aprox. 18 p.]. Disponible en: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_ort_maloc_clase_II.pdf
2. Álvarez-Mora I, Mora-Pérez CC, Morera-Pérez A, Pentón-García V, Blanco-Hernández A, Villa Fernández ML. Resultados del tratamiento de maloclusión clase II división 1 con activador abierto elástico de Klammt. Medisur [Internet]. 2017 [citada 30 Abr 2021];15(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n3/ms06315.pdf>
3. Echarri P, Pérez-Campoy MA, Echarri J. Caso Clínico. Diagnóstico y plan de tratamiento de la Clase II. Rev. Ortodoncia. Universidad San Jorge [Internet]. 2020 [citada 30 May 2021];84(167):[aprox. 17 p.]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1147790/ortodoncia_2020_84_167_64-78.pdf
4. López DF, Ruiz-Botero J, López-Valle C. Contextualización de la maloclusión Clase II. Un enfoque contemporáneo. Revista Científica Sociedad de Ortodoncia. Universidad del Valle (Cali, Colombia) [Internet].2016 [citada 11 Jun 2021]; 3(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.drdiegolopez.com/descargas/revision-lopez-ruiz-lopezpez-0155.pdf>
5. Herrer- Solano Y, Viltres-Pedraza GR, León-Aragoneses Z, Saumel-Naranjo Y, Pérez-Espinoza MR. Tratamiento de la clase II división 1 con el activador abierto elástico de Klamm. Multimed. Revista Médica Granma [Internet]. 2019 [citada 11 Jun 2021];23(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2019/mul191h.pdf>



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

6. Véliz-Concepción OL. Tratamiento con rehabilitación neuro-oclusal. En: La rehabilitación neurooclusal en edades tempranas del crecimiento. España: Editorial Académica Española; 2012. p. 64-90.

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no existen conflictos de intereses

Contribución de los autores:

Olga Lidia Véliz Concepción: Concepción y diseño del trabajo, revisión documental y bibliográfica, análisis e interpretación de la información, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.

Armando San Miguel Péntón: Concepción y diseño del trabajo, revisión documental y bibliográfica, análisis e interpretación de la información, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.