

Tratamiento de las discrepancias dento maxilares en paciente Clase II esqueletal. Reporte de Caso. Treatment of discrepancies dento-maxillary in patient Class II skeletal. Case Report.

William Ubilla Mazzini¹
Fátima Mazzini Torres²
Tanya Moreira Campuzano³
Katty Rodríguez Almeida⁴

¹Odontólogo. Especialista en Ortodoncia. Docente Titular. Facultad Piloto de Odontología - Universidad de Guayaquil-Ecuador, email: williamdj40@hotmail.com

²Doctora en Odontología. Magister en Investigación Clínica y Epidemiológica. Docente Titular. Facultad Piloto de Odontología - Universidad de Guayaquil-Ecuador

³Odontóloga. Especialista en Ortodoncia. Práctica privada Clínica Global Dental Ecuador.

⁴Odontóloga. Especialista en Ortodoncia. Docente Titular. Facultad Piloto de Odontología - Universidad de Guayaquil-Ecuador

Resumen

La clase II esqueletal representa uno de los grandes desafíos a tratar por parte del Ortodoncista. Esta se presenta cuando existe una discrepancia entre el maxilar y mandíbula, es decir puede haber un crecimiento excesivo del maxilar superior acompañado de una retrusión de la mandíbula. Esto provoca alteraciones tanto esqueléticas como dentarias, presentando apiñamientos, incompetencia labial o perfil convexo, pudiendo ser el tratamiento estrictamente ortodóntico o en ciertos casos requerir de cirugías máxilo faciales. El objetivo de esta investigación fue mejorar el perfil del paciente, conseguir Clase I molar y canina, corregir la incompetencia labial y mejorar la oclusión dental. El plan de tratamiento incluyó la extracción dental de primeros premolares superiores e inferiores y gracias a la aplicación de la técnica ROTH mediante el uso de cadenas elásticas y arcos de retracción se pudo cumplir el objetivo inicial, mejorando la estética y la función de las estructuras dento faciales.

Palabras clave: maloclusión, extracción dental, maxilar, oclusión dental.

Abstract

Class II skeletal is one of the major challenges to be treated by the orthodontist. This occurs when there is a discrepancy between the maxilla and mandible, ie may have an overgrowth of the maxilla accompanied by a retrusion of the mandible. This causes both skeletal and dental alterations, presenting crowding, labial incompetence or convex profile and may be strictly orthodontic treatment or in certain cases require maxillo facial surgeries. The objective of this research was to improve the patient's profile, achieving Class I molar and canine, correct lip incompetence and improve occlusion. The treatment plan included tooth extraction first upper and lower premolars and thanks to the implementation of the ROTH technique using elastic chains and arches retraction could meet the initial objective, improving the aesthetics and function of the dento structures facial.

Keywords: malocclusion, dental extraction, jaw, dental occlusion.

Introducción

La armonía de los tejidos blandos juega un papel muy importante en la apariencia facial de todos los seres humanos. Los labios deben guardar una relación equilibrada, tanto en su posición de reposo como en su posición postural. E. Angle fue uno de los primero en relacionar y clasificar la silueta del perfil facial anteroposterior con el tipo de relación oclusal. (Ortiz M, 2007)

La causa de una clase II esqueletal es amplia, pero una vez establecida se caracterizan en el complejo craneofacial del individuo, dándole a éste un aspecto particular de la patología y una insatisfacción de estima personal. La teoría de Wolf (1836-1902) expone que la formación de hueso se debe a la fuerza de las tensiones musculares y los esfuerzos estáticos resultantes de mantener el cuerpo en actitud erecta y que esas fuerzas siempre se cruzan en ángulo recto (Llanes M, 2010)

En las últimas décadas, mediante estudios se ha demostrado que hay crecimiento de tejido blando en determinadas edades, independientemente del crecimiento óseo, sobre todo en el área de nariz, labio y mentón. De esta modo se debe enfatizar en el análisis facial ortodóntico en estas zonas (Companioni BA, 2008)

Modificar el perfil, mejorar el cierre labial, y restablecer el equilibrio neuromuscular es por lo general nuestro propósito como ortodoncistas ante este tipo de anomalías. Esa es la motivación de este estudio, partiendo de un caso real, donde su estructura ósea y de tejido blando están afectadas y diagnosticadas en clase 2, sub-división 1.

El presente trabajo se justifica ya que se busca mediante un correcto diagnóstico y plan de tratamiento mejorar la estética y la función del paciente. El objetivo del tratamiento es mejorar el perfil del paciente, conseguir Clase I molar y canina, corregir la incompetencia labial y mejorar la oclusión.



Figura 1.



Figura 2.

Presentación del caso

A la consulta de Ortodoncia acude paciente de sexo femenino de 12 años de edad, la historia médica indica que no se encuentra bajo tratamiento médico, ausencia de enfermedades sistémicas, sin alergia a medicamentos y sin antecedentes médicos familiares. No ha tenido complicaciones con la anestesia en boca ni es propensa a hemorragias. Además las estructuras del sistema estomatognártico se encuentran sin alteraciones que afecten su correcta función. En las fotos extra orales se observa un biotipo dólico facial, con un perfil blando convexo e incompetencia de los labios. Además la paciente manifiesta ruidos (chasquidos) al momento de la apertura de la mandíbula (Fig.1)

En las fotos intraorales se observa línea media inferior desviada a la derecha 3mm, inclinaciones dentarias marcadas, apiñamiento dentario moderado en ambas arcadas, clase I molar en ambos lados y clase I canina lado izquierdo, mientras que del lado derecho no aplica ya que la pieza 13 está en proceso de erupción. (Fig.2)

Los modelos de estudio indicaron un Overjet de 12mm y un Overbite de 3mm. En el análisis cefalométrico de Ricketts la paciente presentó clase II esqueletal por

protrusión maxilar, comportamiento rotacional divergente de las basales, biotipo mesofacial con tendencia a dólico y biproclinación dento alveolar. Esto nos dio como conclusión una mal oclusión clase II. (Fig.3)

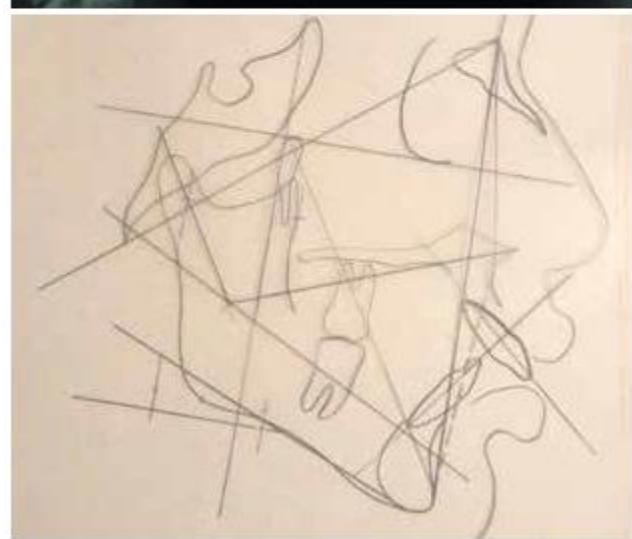


Figura 3.

El plan de tratamiento contempló en primera instancia alinear y nivelar por el lapso de 3 meses para corregir el problema de la apertura mandibular (chasquidos) y esperando que el maxilar inferior avance y se corrija la discrepancia existente (clase II). Al no alcanzar dicho objetivo se realizaron las extracciones de las piezas 14-24-34-44, primeros premolares superiores e inferiores, uso de anclaje máximo, Transpalanance, para conservar la totalidad de los espacios, alinear y nivelar, distalización de caninos superiores e inferiores hasta alcanzar Clase I canina, retracción del segmento antero superior e inferior, paralelizar raíces y contenciones. Se trabajó con la técnica de ROTH con brackets slot 022. Se colocaron arcos de níquel titanio 0.012 superior e inferior iniciales el 30 de Enero del 2013. Una vez realizada la alineación y nivelación por 3 meses, el 17 de Abril del 2013, una vez realizadas las extracciones, se procedió a cementar el Transpalanance, se colocaron arcos de acero 0.018 superior e inferior para iniciar la distalización de caninos superiores e inferiores con el uso de cadenas elásticas. (Fig.4)

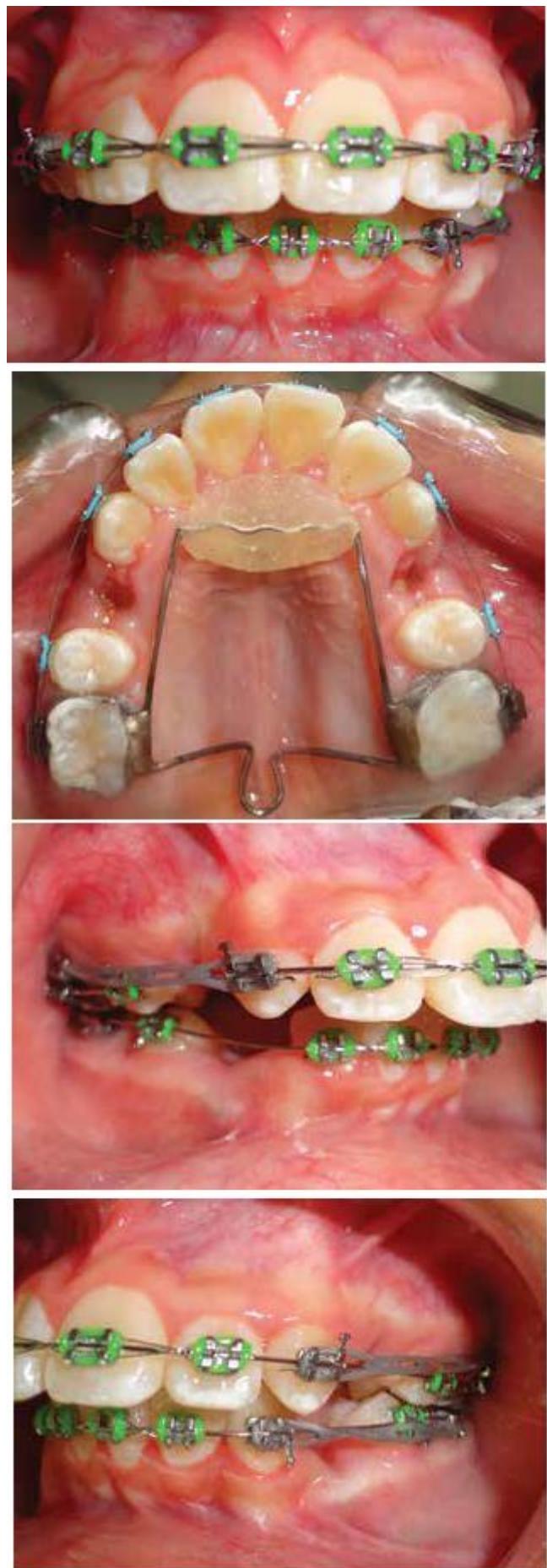


Figura 4.

Para el 11 de Septiembre del 2013, se había logrado la distalización de caninos superiores e inferiores, procediendo a colocar un arco de retracción de acero 0.016 x

0.016 superior y colocación de ligadura metálica en sector posterior y anterior para cerrar espacios entre caninos y laterales, corrigiendo la discrepancia maxilar existente. En la arcada inferior solo se usó módulos elásticos individuales y un arco de niti 0.016 para continuar con la alineación y nivelación dentaria, realizando el mismo que la arcada superior en la cita siguiente. (Fig.5) Para el 15 de Diciembre del 2014 se procedió a colocar arco de niti 0.017 x 0.022 en ambas arcadas, ligadura metálica de pieza 6 a pieza 6 en la arcada superior y cadena elástica en arcada inferior para cierre de los espacios mínimos existentes. Además se indicó el uso de ligas de 1/8 medianas en sector posterior para obtener una correcta intercuspidación.



Figura 5.

El tratamiento de Ortodoncia se culminó el 09 de Abril del 2014. A continuación se presentan las fotos finales. Se puede notar que el biotipo facial (Dólico), no ha variado con el tratamiento de Ortodoncia pero se logró la corrección de la incompetencia labial gracias a la extracción de primeros premolares superiores e inferiores, a la correcta distalización de caninos y la retracción del segmento antero superior con el uso del arco de retracción en acero 16x16 con la técnica ROTH. (Fig.6)



Figura 6.

En la vista intra oral se puede observar que se logró una línea media coincidente, además de cerrar todos los espacios producto de las extracciones de los primeros premolares superiores e inferiores. La clase molar continua siendo I en ambos lados. Se logró la clase canina I derecha e izquierda, y una correcta intercuspidación. (Fig.7)



Figura 7

Discusión

Raleigh y Kesling, mencionan que la decisión de realizar extracciones depende de la posición del incisivo inferior con la línea A-Po o la negación del paciente a someterse a una cirugía. (P. Kesling, 1994) Oynick, encuentra mejor percepción de los resultados en pacientes biprotrusos cuando los casos fueron tratados con extracciones (Oynick, 1998) En el presente caso no existió ninguna negación por parte del paciente así como de los padres para realizar extracciones, lo que facilitó culminar el tratamiento de forma correcta.

La alternativa de tratamiento con extracciones influenció positivamente en el perfil y la estética de la afectada, Proffit dice que los tratamientos pueden ser realizados con o sin exodoncias cuando se ve afectada la estética, debido a la gran influencia de la herencia en la etiología de las maloclusiones (Profitt, 1994). Así con la utilización de la técnica ROTH 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. El profesional deberá revisar mediante un análisis exhaustivo, las proporciones y adaptaciones normales del tejido blando, puesto que la estabilidad al culminar el tratamiento de ortodoncia va estar influenciada por la presión del tejido blando y sus efectos de equilibrio.

Existe una opinión subjetiva que varía de acuerdo a cada persona con respecto a los cambios en el perfil de los tejidos blandos, donde influye mucho la raza, moda y grupos sociales. (Bravo, 1994). Lo importante en cualquier tratamiento de Ortodoncia es cumplir con las expectativas del paciente, logrando así función y estética.

Conclusiones

El estudio minucioso del caso así como una correcta estructuración del plan de tratamiento, fueron las claves para lograr corregir las discrepancias dento maxilares, esto gracias a la extracción de primeros premolares superiores e inferiores, a la correcta aplicación de la mecánica de tratamiento de Roth, que incluyó la colocación de un mantenedor de espacio junto a una buena distalización de caninos y retracción del segmento anterior, y a la colaboración del paciente cuidando sus aparatos ortodónticos y por supuesto de sus padres cumpliendo cada cita programada para lograr terminar el tratamiento en poco más de 13 meses.

Referencias

- Bravo, LA. (1994). Soft tissue facial profile changes after orthodontic treatment with four premolars extracted. *Angle Orthod*; 64(1): 31-42.
- Companioni Bachá A, Rodríguez Quiñonez M, Días de Villegas Rushkova V, Otaño Lugo R (2008). Bosquejo histórico de la cefalometría radiográfica. *Rev Cubana Estomatol* [internet] [citado 2016 Oct 18] 45(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000200009&lng=es.
- García-Solano M, Hernández-Contreras C, Nolasco-Delint MRS, Figueroa-Morales HN, Adel-Rivera JF. (2012). Camuflaje ortodóncico de clase III con mordida abierta anterior: reporte de un caso. *Rev Tamé* [internet] [citado 2016 Oct 18] 1(1): 14-18. Disponible en: <http://www.uan.edu.mx/es/revista-tame>

- Llanes M, De Armas LI (2010). Modificaciones esqueletales en pacientes con clase II división 2 tratados con el modelador elástico de Bimler. Convención Internacional Estomatología '91;Internet'93;. Aniversario 110 de la Fundación de la Escuela de Odontología de la Universidad de La Habana; La Habana: Palacio de las Convenciones; Junio 21-25. '91;citado 2016 Oct 18'93;. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010/10/orto-ii.pdf>
- Ortiz M, Lugo V. (2006). Maloclusión Clase II División 1: Etiopatogenia, característica clínica y alternativa de tratamiento con un configuador reverso sostenido II. (CRS II): revisión de literatura y reporte de caso. Rev Latinoamer Ortod Odontopediatr '91;internet'93; '91;citado 2016 Oct. 18'93;. p. 1-9 Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2006/art14.asp>
- Oynick CA. (1988). The impact of orthodontic treatment on perceived facial esthetics 'thesis'93;. St. Louis, Saint Louis University.
- Kesling PC, Rocke RT, Kesling CK. (1991). Treatment with Tip-Edge brackets and differential tooth movement. Am J Orthod Dentofacial Orthop. ; 99(5):387-401.
- Parker WS. (1999). A study of 1000 malocclusions selected by the HLD (CalMod) index. Am J Orthod Dentofac Orthop; 115(4): 343-351
- Proffit WR, Fields HW. (1994). Ortodoncia: teoría y práctica. 2a ed. Barcelona: Mosby / Doyma.
- Silva RG, Kang DS. (2001). Prevalence of malocclusion among Latino adolescents. Am J Orthod Dentofac Orthop, 119(3): 313-315.