

Extracciones de primeros premolares simétricos en paciente con apiñamiento severo: Reporte de un caso.

Symmetrical first premolars extractions in patients with severe crowding: Case report

Ruth Nassi Ribak, Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia DF, Panamá, ruthnassi@hotmail.com

RESUMEN

Cuando se presenta apiñamiento severo, en muchas ocasiones la ubicación que adoptan las estructuras dentarias dificultan el tratamiento, por lo cual se sugiere extracciones asimétricas para permitir de esta manera un tratamiento menos prolongado y con resultados satisfactorios. En este artículo se reporta un caso de biprotrusión dentaria tratado con extracciones de 4 premolares, en una paciente femenina de 20 años y 6 meses, Clase II esquelética, hiperdivergente, con un patrón dolicofacial, Clase III molar bilateral, Clase I canina bilateral, línea media superior coincidente e inferior 4 mm desviada a la izquierda, y no presenta hábitos. En los objetivos de tratamiento se planteó: extracciones asimétricas de primeros premolares superiores e inferiores, corregir el apiñamiento maxilar y mandibular, obtener líneas medias coincidentes, obtener la Clase I molar bilateral, mantener la Clase I canina bilateral. Se logró corregir el apiñamiento severo con una forma de arco adecuada.

PALABRAS CLAVE

Biprotrusión, extracciones simétricas, hiperdivergente, dolicofacial, apiñamiento severo.

ABSTRACT

In cases of severe crowding, many times the location of dental structures impede treatment, so asymmetrical extractions is suggested to allow a less prolonged treatment with satisfactory results. This article presents a case of dental extractions biprotrusion treated with 4 premolars reported, a case of 20 years and 6 months old female patient, skeletal Class II, hyperdivergent, with bilateral dolichofacial pattern, molar Class III bilateral, canine Class I bilateral, upper midline coincident and lower midline 4mm left deviated, is reported and no habits. The goals of treatment are proposed: a symmetric extractions of first premolars upper and lower, correct the maxillary and mandibular crowding, achieve midlines, and obtain bilateral Class I molar and maintain bilateral Class I canine. It was possible to correct severe crowding with a suitable form of arch.

KEYWORDS

Biprotrusion, symmetric extraction, hyperdivergent, dolichofacial, severe crowding.

Recibido: 29 abril, 2016

Aceptado para publicar: 24 de noviembre, 2016

INTRODUCCIÓN

La maloclusión clase II es uno de los problemas más comunes visto por los ortodoncistas. A pesar de que el tratamiento exitoso de esta condición ha sido demostrado en muchas ocasiones, los clínicos y los pacientes continúan buscando métodos más simples y mejores para corregir la oclusión, mientras se mantiene o se mejora la apariencia facial.

El objetivo del tratamiento ortodóncico moderno no sólo consiste en conseguir mejoras dentales y esqueléticas, sino también mejoras en los tejidos blandos.

La maloclusión Clase II es la desarmonía dento esquelética más frecuente en la población de raza blanca. En adolescentes presenta una prevalencia del 15% siendo la segunda alteración dentooclusal más frecuente después del apiñamiento dentario. Se pueden caracterizar porque el maxilar superior se encuentra en una situación anterior respecto al maxilar inferior. Es posible hablar de clase II cuando, el maxilar superior se halla ubicado por delante de la mandíbula y esta se encuentra en posición normal; cuando la mandíbula se encuentra en una posición posterior con respecto al maxilar superior y esta se halla normal; y cuando existe una combinación de ambos componentes.

La protrusión dentoalveolar produce un perfil facial convexo, proquelia y protrusión dental que resultan en incompetencia labial y tensión en el músculo del mentón. Esta condición es estéticamente inaceptable para algunos pacientes que buscan el tratamiento para mejorar su balance facial. El tratamiento ortodóncico puede corregir la protrusión dentoalveolar alineando y retrayendo los dientes anteriores, después de la extracción de cuatro premolares para reducir la convexi-

dad facial y mejorar significativamente la postura labial.

La evaluación del balance y armonía facial incluye estudios sobre el perfil facial; la relación entre la nariz, los labios y el mentón puede ser alterada por el crecimiento y por el tratamiento ortodóncico, y son consideraciones importantes para una apariencia facial equilibrada.

INFORME DEL CASO

El motivo de consulta que refiere el paciente fue: "arreglarme los dientes". En la Rx cefálica de inicio don-

de se aprecia la bitrotrusión dental (Figura. 1, Figura. 2) fotografía de frente y de perfil en inicio que evidencia el perfil protrusivo del paciente.

En el análisis de modelos y fotografías intraorales iniciales, se diagnosticó como un paciente Clase II esquelética, hiperdivergente, con patrón dolicofacial, es Clase III molar bilateral, Clase I canina bilateral (Figura. 3, Figura. 4) con las línea media superior coincidente y línea media inferior 4 mm desviada a la izquierda (Figura. 5).



Figura. 1 Radiografía cefálica lateral de inicio

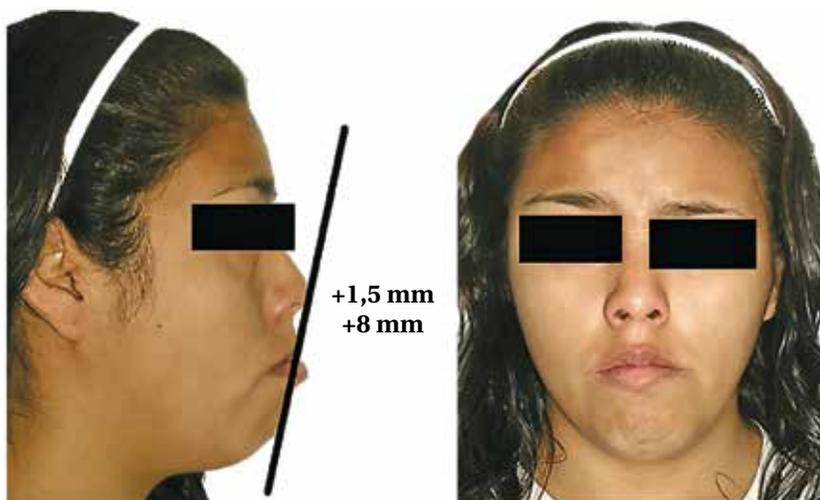


Figura. 2 Foto de Perfil derecho y de frente inicio



Figura. 3 Lateral derecha



Figura. 4 Lateral izquierda



Figura. 5 Intraoral de frente

Las formas del arco superior oval, mientras que el arco inferior cuadrado (Figura. 6) no manifiesta tener hábitos.



Figura. 6 Oclusal Superior



Figura. 7 Oclusal Inferior

Al análisis de la radiografía panorámica se observa dentición permanente, los terceros molares superiores e inferiores en formación, el número de dientes y el paralelismo radicular (Figura. 8).

El plan de tratamiento consistió en: realizar las extracciones asimétricas de los primeros premolares superiores e inferiores, hacer el anclaje superior con arco traspalatino, y el anclaje inferior con barra lingual, corregir el apiñamiento maxilar y mandibular, obtener líneas medias coincidentes, obtener la Clase I molar bilateral, mantener la Clase I canina bilateral. En el tratamiento la mecánica consistió en el uso de secuencia de arcos para la alineación y nivelación 0.012, 0,014, 0.016, 0.018 de nitinol 0.020 de acero superior e inferior. Para hacer el cierre de espacios, y así corregir el overjet y overbite, se utilizó un arco de retracción superior e inferior en acero 0.017x0.025 con componente intrusivo, curva inversa en inferior y cadenas intramaxilares. Arco 0,018x 0,025 de acero superior e inferior para la nivelación, elásticos Clase II y de línea media. Para la máxima intercuspidación, paralelismo radicular y oclusión funcional fue por medio del detallado con arcos de acero rectangular 0,019x0,025 superior e inferior, dobles de primer, segundo y tercer orden y elásticos en W.

ESTUDIOS DE PROGRESO

Estos fueron tomados al año del tratamiento, en la fotografía intraoral de frente (Figura. 9), se observa la fase de alineación y nivelación y el mantenimiento de las relaciones caninas y molares de clase I bilaterales. (Figura. 10, Figura. 11).

En la radiografía panorámica (Figura. 12) vemos la presencia de 32 dientes permanentes presentes, con molares en formación. Radio-

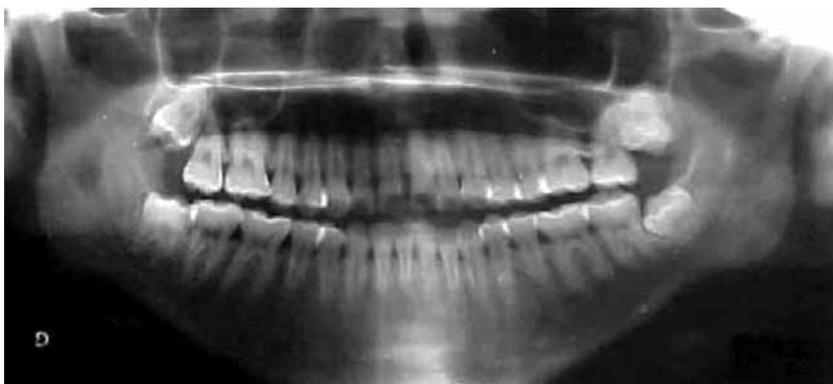


Figura. 8 Radiografía panorámica de inicio



Figura. 9 Intraoral frente progreso



Figura. 10 Lateral derecha progreso



Figura. 11 Lateral izquierda progreso

grafía lateral de cráneo (Figura. 13) se mantiene la hiperdivergencia de la paciente.

ESTUDIOS FINALES

En las fotografías intraorales se puede apreciar una adecuada liberación del apiñamiento maxilar y mandibular, formas de arco adecuadas. (Figura. 14, Figura. 15).

Se obtienen las Clase I molar bilateral, se mantienen la Clase I canina bilateral (Figura. 16, Figura. 17), línea media superior coincidente e inferior desviada 1,5 mm a la izquierda. (Figura. 18).

Estudios radiográficos finales en la radiografía panorámica se puede apreciar el adecuado paralelismo radicular y 28 dientes presentes, luego de las extracciones indicadas de los terceros molares. (Figura. 19).

RESULTADOS

El tiempo total de tratamiento fue de 3 años 7 meses, tiempo en el cual se lograron los objetivos planteados, como lo fueron: corrección del apiñamiento maxilar y mandibular, adecuada forma de arcos, líneas medias dentales coincidentes

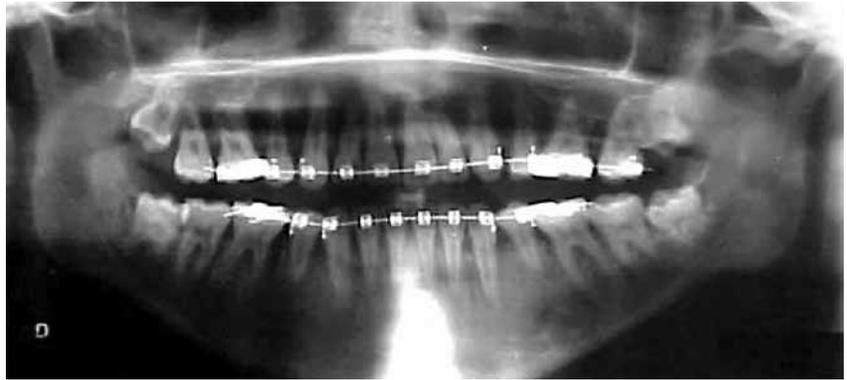


Figura. 12 Radiografía panorámica de progreso



Figura. 13 Radiografía cefálica de progreso



Figura. 14 Oclusal superior final



Figura. 15 Oclusal inferior final



Figura. 16 Lateral derecha



Figura. 17 Lateral izquierda



Figura. 18 Frente final



Figura. 19 Panorámica final

y mantener la clase I molar bilateral. Fotografías comparativas inicio final del tratamiento. (Figura. 20, Figura. 21).

Finalmente se colocaron los retenedores: Termoformado superior (Figura. 22), retenedor circunferencial inferior (Figura. 23) y se observan los dos retenedores de frente. (Figura. 24).

DISCUSIÓN

Los ortodoncistas han comprobado que la terapéutica de extracciones de premolares es seguida por cambios en el perfil y tejidos blandos. Muchas investigaciones han basado su atención en la relación de retracción del incisivo y los cambios en el labio superior e inferior.⁷ Por otra parte autores como Rodríguez, Casasa, Natera mencionan que para liberar el apiñamiento de manera adecuada sin perder las clases molares es necesario emplear anclaje, teniendo en cuenta que por anclaje se entiende la resistencia que se requiere para poder movilizar dientes y luego controlar las contrafuerzas, este a su vez va a depender de la cantidad y longitud de las raíces comprometidas, de la posición axial de los dientes por anclar y las estructuras óseas circundantes a los dientes.

Los cambios en el perfil de los tejidos blandos son hasta cierto punto cuestión de una opinión subjetiva, que varía de persona a persona de acuerdo con modas, razas y grupos sociales.

Algunos estudios se han basado en los cambios en el plano sagital de los labios, usando superimposiciones laterales de radiografías y fotos faciales. Sin embargo, los cambios en los tejidos blandos en el plano frontal son más juzgados por los pacientes porque es así como ellos se ven frente al espejo.



Figura. 20 Inicio final del tratamiento



Figura. 21 Fotografía Extraoral de perfil. Inicio progreso final



Figura. 22 Vista oclusal retenedor superior



Figura. 23 Oclusal retenedor inferior



Figura. 24 Intraoral de frente retenedores

CONCLUSIÓN

Las extracciones asimétricas fueron una decisión acertada en este caso dado el apiñamiento severo que presentaba el paciente, el empleo de anclaje fue vital para que se consumiera el espacio de extracción, facilitando así el cierre de espacios remanentes en un período corto. Por lo que resulta de vital importancia la retención posterior al tratamiento de ortodoncia, se dice que un diente está estabilizado cuando se mantiene la posición dentro de la arcada en los tres planos del espacio, esto será posible mientras permanezcan estables los puntos de contacto interproximales (mesial y distal) y también es indispensable mantener una excelente relación con los dientes antagonistas mediante contactos interoclusales, los cuales mantendrán una estabilidad en sentido vertical y en sentido vestibulolingual o vestibulopalatino. ■■■

Dra. Ruth Nassi Ribak
Máster en Odontopediatría de la
Universidad Complutense de Madrid.
Máster en Ortodoncia en el Centro de
Estudios Superiores de Ortodoncia DF,
México.
Teléfono: (507) 64246878 Panamá,
Ciudad de Panamá.
ruthnassi@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, C., Hernández, S., Parés, F., (2006), *Frecuencia de los componentes de la maloclusión clase II esquelética en dentición mixta*. Revista Medigraphic. Vol LXIII. N° 6. Noviembre-Diciembre. <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2006/od066c.pdf>

Bravo, LA., (1994), *Soft tissue facial profile changes after orthodontic treatment with four premolars extracted*. Angle Orthod; 64(1): 31-42.

Burstone, CJ., (1967). *Lip posture and its significance in treatment planning*. Am J Orthod; 53: 262-284.

Kasai, K., (1998), *Soft tissue adaptability to hard tissues in facial profiles*. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 113: 674-684.

Proffit, W., Fields, HW., Sarver, DM., (2008), *Ortodoncia contemporánea. 4a ed. EUA*. Elsevier Mosby.

Rodríguez, E., White, L.. (2008). *Ortodoncia contemporánea, diagnóstico y tratamiento*. Editorial Amolca. Segunda Edición. Colombia.

Rodríguez, Y., Casasa, R., Natera, A.. (2007). *101 Tips en Ortodoncia y sus secretos*. Editorial Amolca.

Rubio, GG., Lara, P. (2014). *Corrección no quirúrgica del perfil de una maloclusión clase II*. Revista Mexicana de Ortodoncia; 2(4): 268-72.

Solem, RC., Marasco R., Gutiérrez L., Nielsen, I., Kim, S., Nelson, G.. (2013). *Three-dimensional soft-tissue and hard-tissue changes in the treatment of bimaxillary protrusion*. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 144: 218-228.

Tulloch, JF., Medland, W., Tuncay, OC., (1990). *Methods used to evaluate growth modification in class II malocclusion*. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 98: 340-347.