

## MANEJO DE ESPACIO DE LEEWAY EN DENTICIÓN MIXTA - REPORTE DE CASO CLÍNICO

1. Lorend Sofía Pinedo Suarez. Residente del segundo año de la maestría de Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial del Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia CESO
2. Dra. Beatriz Gurrola Martínez. Profesor de la maestría del CESO. Y profesor de tiempo completo titular "B" de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
3. Dr. José Antonio Castro. Profesor de clínica en la maestría del CESO.
4. Dr. Adan Casasa Araujo. Profesor de clínica y director de la maestría del CESO.

Para efectos de referencia bibliográfica este trabajo debe ser citado de la siguiente manera:

Pinedo L., Gurrola B., Castro J. Casasa A.

**"Manejo de espacio de Leeway en dentición mixta, reporte de caso clínico."**

Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws" edición electrónica abril 2010. Obtenible en: [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws). Consultada, .../.../...

### Resumen

Se describe el caso clínico de un paciente de sexo femenino de 11 años y 6 meses de edad, quien presenta clase I esquelética, hiperdivergente, clase II molar bilateral, clase II canina izquierda, clase canina derecha no determinada, apiñamiento moderado maxilar y mandibular, líneas medias dentales desviadas, canino inferior derecho fuera de arco, dentición mixta tardía. El plan de tratamiento consistió en la colocación de un arco lingual para el control anclaje y manejo de espacios del arco mandibular, alineación, nivelación, desgaste interproximal (Stripping), detallado y retención, con un tiempo activo de 1 año y 3 meses.

**Palabras claves:** Espacio de Leeway, apiñamiento moderado, arco lingual, Stripping.

### Abstract:

One describes to the clinical case of a patient of show a case of a female patient of 11 years and 6 months of age, who presented skeletal Class I, hyperdivergent, bilateral molar Class II, Class II, left canine, right canine class undetermined moderate maxillary and mandibular crowding, dental midline deviant mandibular canine arch right outside, late mixed dentition. The treatment plan consisted of placing a lingual arch for anchorage control and space management of the mandibular arch, alignment, leveling, interproximal wear (Stripping), detailed and retention, with an active time of 1 year and 3 months

**Key words:** Leeway space, crowding moderate lingual arch Stripping.

### Introducción

Mc Namara señala que el apiñamiento es una de las maloclusiones más frecuentes durante la dentición mixta, y que generalmente estos casos son derivados al ortodóncista, para ser resueltos ya sea que el odontólogo general o por los padres del paciente, los cuales llegan a observar irregularidades dentarias o falta de espacio suficiente para la erupción, motivo por el cual para hacer un diagnóstico completo y el plan de tratamiento, se debe tomar como punto de partida o referencia el arco mandibular, lo anterior por dos razones, la imposibilidad de hacer expansión de tipo esquelética en el arco mandibular, y la imposibilidad mecánica de hacer distalizaciones en cuerpo de los molares mandibulares. (1) Para Restrepo la magnitud del apiñamiento, se debe a la pérdida prematura de las piezas infantiles ya que el segundo

molar inferior llega a la cavidad oral generalmente después que todos los dientes permanentes han hecho erupción; el segundo molar inferior erupciona típicamente antes que el segundo premolar superior, y cuando existe la pérdida prematura de los dientes temporales del arco superior, se obliga al molar al erupcionar por lo regular en una posición adelantada de clase II. (2) Por otra parte Moyers señala que la corrección del apiñamiento en la zona anteroinferior es uno de los mayores retos en el tratamiento de ortodoncia, se puede clasificar en apiñamiento leve que va de 1 a 3mm, moderado de 3 a 5mm y severo más de 5mm. (3) Existen diferencias significativas presentes entre el tamaño de los segundos molares deciduos y sus sucesores, por lo que se pueden ganar en promedio 2.5 mm en cada lado del arco mandibular y casi 2 mm en cada lado del maxilar, 1 referente al arco lingual generalmente se utiliza en la mandíbula fig 1 y tiene la misma función como unidad de anclaje que el arco transpalatino, generalmente se confecciona con acero inoxidable .036" y se extiende a lo largo del contorno lingual de los dientes inferiores, de primer molar a primer molar permanentes, se puede agregar una figura en giro (loop) de ajuste en la región del segundo molar deciduo. Por otro lado según el manual de air rotor Stripping de Sheridan define esta mecánica como un procedimiento para remover cantidades específicas de esmalte de las zonas interproxilales, con la cual se pueden llegar a generar entre 8 a 10 mm. (4)



Ejemplo clínico de mantenedor de espacio arco lingual elaborado en el CESO (fig.1)

Arco lingual inferior soldado a las bandas de los primeros molares inferiores, obsérvese que el espacio del arco es mantenido, después de la pérdida del segundo molar deciduo, durante la erupción de los segundos premolares.

### Caso clínico

Se presenta a consulta del Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia, ubicado en la ciudad de México Df. Una paciente de sexo femenino de 11 años 6 meses de edad, refiriendo que el motivo de consulta es por tener los dientes chuecos. En los estudios de inicio en la fotografía extraoral de frente se observa una paciente normofacial, simétrica, con adecuado selle labial ( fig 2), en la fotografía de perfil, se observa

adecuada relación de los labios con respecto a la línea estética de Ricketts, ángulo nasolabial y mentolabial, dentro de la norma (fig 3).



Inicial de frente (fig. 2)

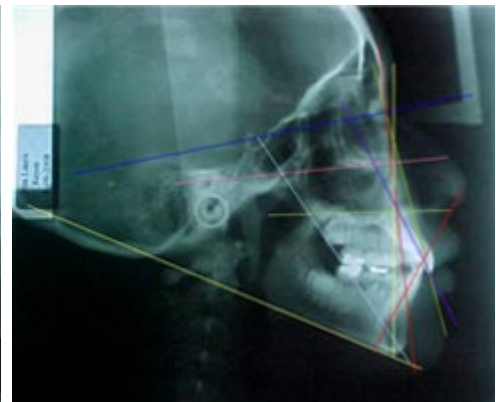


Inicial de perfil (fig.3)

Estudios radiográficos de inicio.- La radiografía panorámica de inicio, se observa, la dentición mixta tardía, 34 dientes presentes incluyendo los terceros molares en formación (fig. 4) radiografía lateral de cráneo de inicio, clase I esquelética, patrón de crecimiento hiperdivergente, incisivos dentro de norma (fig. 5)



Radiografía panorámica de inicio (fig 4)



Radiografía lateral de cráneo de inicio (fig.5)

En su fotografía Intraoral derecha (fig.6), de frente (fig.7) e izquierda (fig.8) se observa, clase II molar bilateral, clase II canina del lado izquierdo, apiñamiento moderado, los caninos 23 y 43 están fuera de arco, línea media de línea media dental inferior desviada 4mm hacia el lado izquierdo.



Fotografía Intraoral derecha (fig.6)

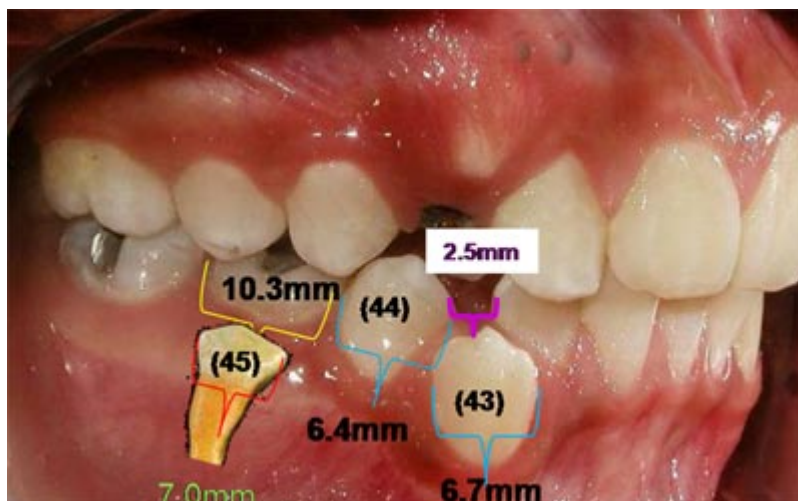


Fotografía Introral de frente (fig.7)



Fotografía Lateral izquierda (fig.8)

Al hacer el diagnóstico se observa que le falta espacio en la hemiarcada del lado derecho a nivel del 43, probablemente producto de una pérdida prematura del primer molar deciduo. Fig 9. El total de falta de espacio en el arco superior según el análisis de Carey fue de -3.3mm y para el arco inferior de -5.5mm arco superior.



Fotografía Intraoral derecha análisis de espacio diferencial disponible en hemiarcada. (fig.9)

Planificación, recuperación de espacio disponible en el arco inferior, por medio de anclaje molar a través de un arco lingual, exodoncia del segundo molar inferior deciduo, retracción de los premolares, mecánica de resortes abiertos entre incisivos laterales y primeros premolares para la recuperación del espacio, by pass a nivel de los caninos 43 y 13 en niti 0.012.

**Fotografías progreso** de frente (fig.10) y perfil (fig.11) de progreso, donde se observa simetría facial, adecuado cierre labial, la posición de los labios se mantiene en norma con respecto a la línea estética de Ricketts.



Fotografía de frente progreso (fig.10)

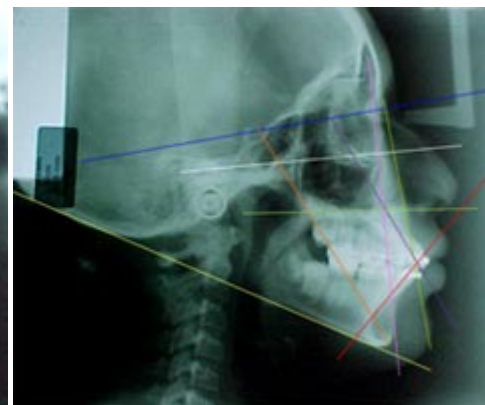


Fotografía de perfil progreso (fig.11)

**Estudios de progreso**, en la radiografía panorámica (fig.11) se observan 28 dientes presentes, y los 4 terceros molares ya en formación, por su parte en su radiografía lateral de cráneo (fig.12), se observa ligera proclinación de los incisivos.



Radiografía panorámica de progreso fig.12)



Rx. lateral de cráneo de progreso (fig.13)

Fotografías intraorales de progreso en la intraoral de frente (fig.14), se ve las coincidencias de la línea media dental inferior con la superior, en su fotografía lateral derecha e izquierda (fig.15, 16) se observa la incorporación de los caninos al arco, la obtención de clase I molar y canina bilateral.



Fig.14 intraoral de frente de progreso



Intraoral lateral derecha de progreso (fig.15)



Intraoral lateral izquierda de progreso  
(fig.16)

**Estudios finales**, fotografías extraorales del paciente de frente y perfil final, donde se observa que sigue conservando la simetría facial, adecuado selle labial (fig.17); En la fotografía de perfil, se observa que los labios se encuentran dentro de los valores normales con respecto a la línea estética de Ricketts (fig.18)



Fotografía de frente final (fig.17)



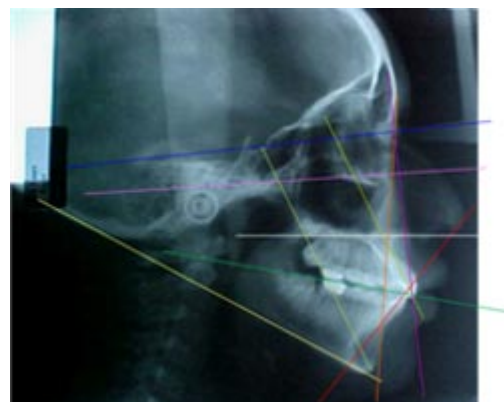
Fotografía de perfil final (fig.18)

Radiografía panorámica final, se observa los 28 dientes presentes incluyendo los gérmenes de los terceros molares. Adecuado paralelismo radicular (fig.19). En la radiografía lateral de cráneo final, se observa como los incisivos superiores e inferiores se encuentran dentro de valores normales. (fig.20)





Radiografía panorámica final (fig. 19)



Radiografía lateral de cráneo final (fig.20)

Fotografías intraorales finales de frente se observa la coincidencia de líneas medias, adecuado overjet y overbite, (fig. 21); Fotografía lateral derecha e izquierda final (fig. 22, 23), se observa los caninos incorporados al arco, ocluyendo clase I canina bilateral y clase I molar bilateral, adecuada intercuspidadación.



Fotografía Intraoral final (Fig.21)



Fotografía Intraoral lateral derecha final (fig. 22)



Fotografía Intraoral lateral izquierda (Fig. 23)

### Discusión

Cuando los problemas de apiñamiento o de protrusión ocurren en la dentición permanente, McNamara menciona que existen básicamente tres tipos de estrategias que pueden ser utilizadas en la resolución de este problema: la extracción dentaria, la reducción interproximal de la estructura dentaria, y la expansión ortopédica del maxilar.<sup>1</sup>

### Conclusión

Antes de considerar las opciones de tratamiento en los pacientes en dentición mixta, es pertinente hacer una revisión de las alternativas disponibles en los casos con dentición permanente, dado que muchos de estos tratamientos también son aplicables en pacientes jóvenes.

### **Bibliografía**

1. McNamara Jr, W Brudon; Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta; James; Needham Press, Michigan USA, Junio, 1995
2. Restrepo Uribe G Ortodoncia Teoría y clínica segunda edición; Colombia 2009
3. Moyers R; Manual de Ortodoncia 4ta edición, edit. Panamericana 1992
4. Sheridan, Air rotor Stripping: the Technique; J Clin. Orthod.1985 19:43-59.