

Tratamiento temprano de maloclusiones de Clase III

El DBE, un nuevo aparato para expansión y anclaje

Alberto R. Mazzocchi MD, DDS

Traducción al español: Dr. Jorge Mayora I.



INTRODUCCION

Varios autores han reportado la efectividad de la expansión maxilar y la terapia con máscara facial en pacientes Clase III con crecimiento ^(1,2,4,6,8). En el pasado, han sido descritos diferentes tipos de aparatos tanto fijos como removibles. El éxito de los aparatos removibles depende de la cooperación del paciente⁽⁵⁾.



Usualmente, un expansor palatino de acrílico rápido se bordea en los primeros molares superiores permanentes y en los molares deciduos⁽⁹⁾ y de ahí se obtiene el anclaje fijo para la terapia con la máscara facial en la dentición mixta. Los aparatos fijos parecen ser más efectivos como unidades de anclaje aún cuando algunas veces pueden causar problemas de bondeado o de higiene en pacientes muy jóvenes. Para prevenir esos problemas, se presenta un expansor maxilar bandeado (DBE) para los dientes deciduos.

FABRICACION



El expansor de bandas en deciduos (DBE), es fabricado sobre bandas de primeros molares (Ormco®), las cuales son posicionadas en los E's (molares superiores deciduos). Se tomaron impresiones con alginato. Se soldó a las bandas un alambre .036" de acero inoxidable que cruzó a través del espacio entre lateral y canino temporales. Se colocaron dos ganchos para la colocación de los elásticos para la máscara facial en la zona vestibular a nivel de los caninos. Finalmente, el tornillo de la línea media es soldado al aparato.



Después de 5 días de usar los separadores elásticos, el DBE puede ser cementado (fig 1). El cemento recomendado es un ionómero de vidrio de 3M Unitek®.

CASO 1

E.I. 4 1/2 años, sexo femenino, Clase III esquelética, OJ: -3mm, OB: -2mm (fig 2-3-4).



Las maloclusiones severas de Clase III requieren un muy temprano tratamiento ortodóncico.

El tornillo de expansión fue activado durante los primeros 21 días. La máscara facial con los elásticos (1/4" 6oz. Ram, Ormco) fue usada durante las horas de la noche (10 horas diarias). Los resultados después de 8 meses de tratamiento son mostrados en la fig.8-9-10

CASO 2



A.I. 6 años, sexo masculino, Clase III esquelética, OJ: -2mm, OB: -3mm fig 5-6-7 .

El tratamiento de protracción anterior, fue seguido por 15 días de expansión. La máscara facial fue usada con elásticos (1/2" 14 oz. Whale, Ormco) 10 horas por día.

Los resultados después de 6 meses de tratamiento son mostrados en la Fig. 11-12-13.

DISCUSION



La terapia con máscara facial, a menudo sigue a la expansión maxilar, ya que supuestamente se desorganiza el sistema sutural circunmaxilar y facilita los efectos ortopédicos de la máscara facial^(1,2). Recientemente, Baccetti y Col.⁽⁴⁾, estudiaron los efectos del tratamiento en la dentición mixta, observaron que los niños tratados a una edad temprana, mostraron un significativo desplazamiento hacia adelante del complejo maxilar y un significativo crecimiento del cóndilo hacia arriba y adelante, ocasionando pequeños incrementos en la longitud total de la mandíbula.



Estos hallazgos sugieren que las maloclusiones esqueléticas de Clase III deben ser tratadas muy temprano.

Además, una mordida cruzada anterior, es percibida como antiestética por los encargados de cuidar la salud. Un tratamiento temprano en éstas condiciones, ha sido recomendado tanto por el público como por la comunidad ortodóntica⁽⁴⁾.



El tratamiento de la maloclusión de Clase III en la dentición mixta temprana, puede generar cambios más favorables en el complejo cráneo-facial que el tratamiento en la dentición mixta tardía. Una mejoría significativa en el crecimiento maxilar, parece tener una correlación con la desarticulación del hueso palatino con el proceso pterygoideo, lo cual es posible en la dentición mixta temprana, y fue observado por Melsen⁽³⁾ en cráneos secos.



Los procedimientos para el bondeado son difíciles de realizar a una edad muy temprana. La falta de precisión en las fases de grabado y en el bondeado, pueden resultar en una caída prematura del aparato. Banderar (con cemento de ionómero de vidrio), es menos sensible a la humedad que los procedimientos usuales de bondeado. Es también más rápido (solo 40 segundos para curar con luz), y muy comfortable.



El aparato DBE, es más higiénico que el expansor palatino rápido(RPE) de acrílico bondeado. No se observaron recesión gingival o inflamación alrededor de los dientes y en el paladar durante el tratamiento ni después de retirar las bandas. La remoción del aparato puede ser realizada en muy pocos segundos usando una pinza removedora de bandas posteriores. En caso de alguna falla en la cementación, el aparato puede ser fácilmente removido y recementado.



BIBLIOGRAFIA

1-Haas AJ. Treatment of maxillary deficiency by opening the midpalatal suture. Angle Orthod 1965; 65: 200-217

2-McNamara JA, Brudon WL. Orthodontic and Orthopedic treatment in the mixed dentition. Ann Arbor, Mich.: Needham Press, 1993



Virtual Journal of Orthodontics
Copyright © 1998
All rights reserved.

[HOME VJO 2.3](#)

[HOME VJO](#)

3-Melsen B, Melsen F. The postnatal development of the palatomaxillary region studied on human autopsy material. Am J Orthod 1982; 82: 329-342

4-Baccetti T, McGill JS, Franchi L, McNamara JA, Tollaro I. Skeletal effects of early treatment of class III malocclusion with maxillary expansion and face mask therapy. Am J Orthod Dentofac Orthop 1998; 113 : 330-343

5-Yang KH. Frankel Appliance type III: correct fabrication and case report of skeletal class III malocclusion. J Clin Pediatr Dent 1996; 20: 281-292

6-Ngan PW, Hagg U, Yiu C, Wei SH. Treatment response and long term dentofacial adaptations to maxillary expansion and protraction. Semin Orthod 1997; 3: 255-264

7-Kilicoglu H, Kirlic Y. Profile changes in patients with class III malocclusions after Delaire mask therapy. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1998; 113: 453-462

8-Gallagher RW, Miranda F, Bushang PH. Maxillary protraction: treatment and posttreatment effects. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1998; 113: 612-619

9-Franchi L, Baccetti T. Splint therapy for skeletal class III malocclusion in the primary dentition. J Clin Pediatr Dent 1998; 22: 93-98