

# Tracción asimétrica con máscara facial

## Aplicada al problema del labio y paladar hendido

### **Dra. Cruz María Sánchez Polanco.**

Ex residente de la especialidad de ortodoncia en el Centro de Estudios de Ortodoncia del Bajío. (C.E.O.B.) Irapuato, Gto. México.

### **Dr. Narciso Domínguez Anda.**

Coordinador de la clínica de labio y paladar hendido en el CEOB.

### **Dr. Esequiel Eduardo Rodríguez Yáñez.**

Coordinador del C.E.O.B. Ortodoncista. Miembro del Consejo Nacional de Ortodoncia. Fellow of the World Federation of Orthodontists (WFO)

### **Dr. Rogelio Casasa Araujo.**

Director del C.E.O.B. Ortodoncista. Miembro del Consejo Nacional de Ortodoncia. Fellow of the World Federation of Orthodontists (WFO).  
www.ceob.com.mx

### Introducción

**E**l problema de labio y paladar hendido se debe a una falta de fusión de los procesos nasales lateral y medio. Las deformidades congénitas del labio y paladar hendido impiden una fonación y deglución normal; en donde las zonas comprometidas por las fisuras bucales son el labio superior, reborde alveolar, paladar duro y blando. Esta falta de desarrollo en la formación embrionaria, se produce entre la 6ª y 10ª semana de vida intrauterina. En la 6ª y 7ª semana, los procesos maxilares del primer arco branquial crecen hacia adelante y se unen con los procesos nasales laterales y medios. Los procesos palatinos se expanden hacia la línea media. Durante la 8ª y 9ª semana los procesos palatinos se expanden aún más hasta contactar en la línea media y crear la separación palatina entre las cavidades nasal y bucal.<sup>1,2,3</sup>

Los niños que nacen con éstas malformaciones, requieren de un cuidado médico interdisciplinario desde el momento de su nacimiento, ya que será necesario la atención por parte de un cirujano plástico, cirujano maxilofacial, odontopediatra, otorrinolaringólogo, ortodoncista, audiología, terapia de lenguaje, psicólogo, oftalmólogo en ciertos casos y neurocirujano (relacionados con algunos síndromes).

Casi uno de cada ochocientos bebés tiene un paladar y/o labio hendido. Las mujeres parecen ser más afectadas que los hombres, la herencia es un factor importante, ciertas sustancias en el ambiente también pueden tener una asociación con el labio o paladar hendido.



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.

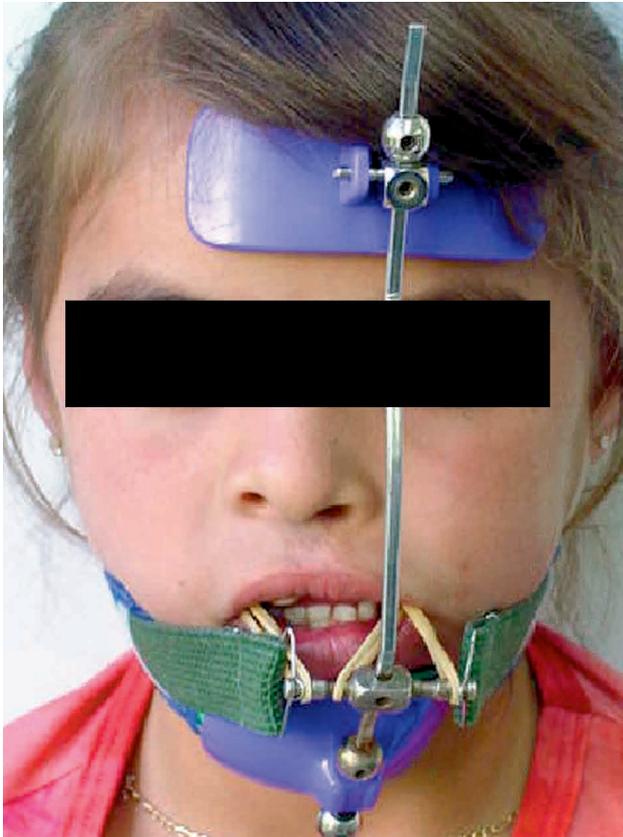


Figura 4.



Figura 5.

## Clasificación de fisuras

Las fisuras del labio y paladar pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

### *Fisuras del labio*

- Fisura del labio unilateral.
- Fisura del labio bilateral.
- Hendidura mediana del labio superior.

Estos tipos de fisuras pueden ser completas o incompletas.

### *Fisuras del paladar*

- Abarca paladar duro solamente .
- Abarca paladar duro y blando.
- Abarca paladar blando, duro y el proceso alveolar.

\* Todas pueden ser uni obilaterales.

### *Hendiduras relacionadas al alvéolo*

- Hendidura alveolar.
- Hendidura pre- alveolar.
- Hendidura post- alveolar.

### *Otras hendiduras faciales*

- Hendidura facial lateral oblicua.

Las fisuras bucales comprenden un complejo tratamiento a largo plazo. <sup>4,5,6,7,8</sup>

## Caso clínico

Paciente femenino de 7 años , con antecedentes de labio y paladar fisurado unilateral del lado izquierdo; con historia de queilorraffa previa, con depresión en el área de la nariz del mismo lado; además presenta un defecto en el proceso dentoalveolar correspondiente a la fisura del labio y paladar hendido, en donde existe un espacio entre central superior izquierdo permanente y canino superior izquierdo decido, de 11 mm. Radiográficamente se observa dentición mixta, presencia de gérmenes dentarios; diente supernumerario en el área de la fisura, ausencia congénita del germen dentario del lateral superior izquierdo.(Fig. 1 a la 3).

## Plan de tratamiento

Colocación de máscara facial de Pettit de tracción unilateral del lado izquierdo, que pueda disminuir el espacio de la fisura (Fig. 4). Se realiza la elaboración de dos placas individuales superiores, hechas de acrílico con pistas oclusales (lado derecho y lado izquierdo), separadas en el área de la fisura, para traccionar el lado izquierdo maxilar (Fig. 5 y 6). Dichas placas llevan ganchos para tracción ,



Figura 6.



Figura 7.

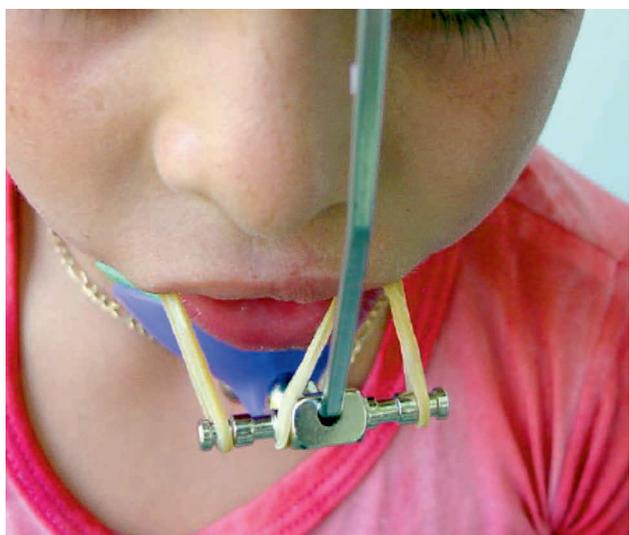


Figura 8.

dos en el lado izquierdo (uno posterior y otro anterior) y uno del lado derecho (anterior).

### Desarrollo del caso durante el tratamiento

Se inicia la tracción del segmento posterior del maxilar del lado izquierdo, hacia la línea media, utilizando elásticos de 14 oz., con una inclinación de 45° con respecto al plano oclusal (Fig. 7).

Los elásticos colocados son dos del lado izquierdo (el elástico posterior recto hacia la máscara y el anterior en sentido contrario) y otro elástico en el lado derecho para la estabilización de la máscara (Fig. 8); Se añade un cojín cervical para evitar el desplazamiento indeseado de la máscara; ya que al realizar la tracción y aplicar mayor fuerza del lado izquierdo, teníamos una inclinación de la máscara hacia ese lado; por lo tanto de esa manera obtendríamos una mayor estabilidad del aparato de tracción. (Fig. 9).

Se programan citas de control y revisión al paciente cada mes.

### Resultados

Se logró una disminución de la fisura de 6 mm hacia la línea media en un lapso de 8 meses, limitándonos a cerrar mas el espacio por la presencia del diente supernumerario, ya que ayudará como matriz funcional para evitar el colapso en esa área que posteriormente se tratará mas adelante en un tratamiento ortodóntico (Fig. 10 a la 15). Aunque la paciente requerirá alguna cirugía estética, como es en el área de la nariz; se observa un cambio notable en la depresión del ala de la nariz, lo que estéticamente es bastante significativo, ya que esta alteración era mas marcado al inicio del tratamiento. (Fig. 16 y 17).

Radiográficamente se aprecia la disminución del defecto óseo. ( Fig. 18 y 19).

Se deja un aparato de retención para evitar lo más posible la recidiva, además de permitir la formación de hueso en el área de unión del maxilar con la sutura pterigomaxilar.(Fig. 20)

En una siguiente fase se realizará un tratamiento de ortodoncia para obtener mayores resultados benéficos y estéticos en el paciente.

Disminución de la fisura de 11 mm al inicio del tratamiento quedando 5 mm al final.

Modelos de estudio al inicio y final de la tracción para el cierre de la fisura.

Cambios referentes a la depresión de la nariz.

### Conclusiones

La máscara facial se puede colocar para la tracción del maxilar uni o bilateralmente, ayudando también a la dis-

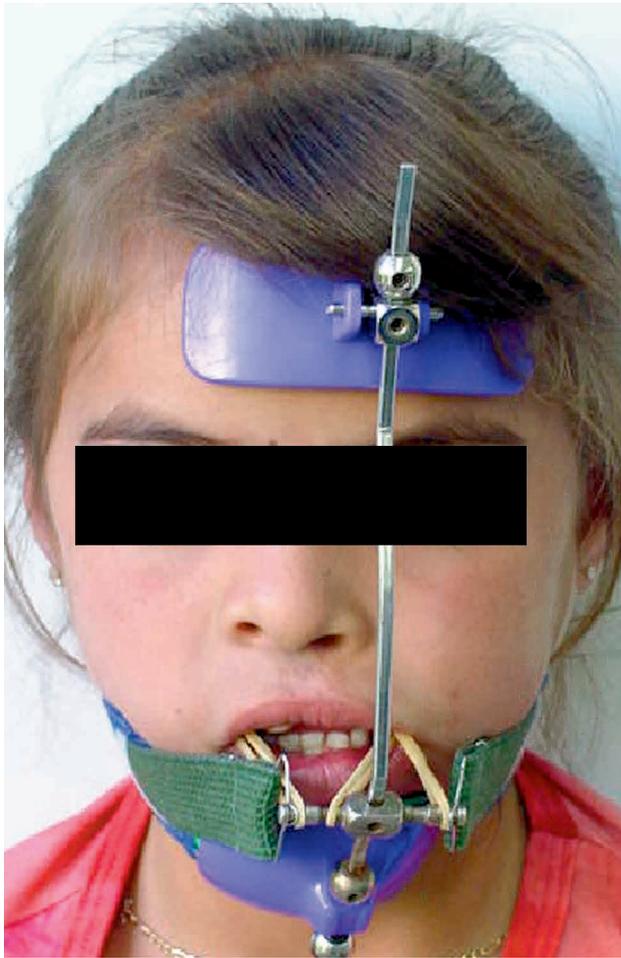


Figura 9.

minución o cierre total de la fisura, proveyendo diversos beneficios al paciente. La finalidad de la ortopedia es aprovechar al máximo los recursos que se pueden aplicar a los diferentes planes de tratamiento, ayudándonos también de otras alternativas; además que podemos reducir el número de cirugías que se puedan requerir en un paciente con labio y paladar hendido. 



Figura 10.



Figura 13.



Figura 10.

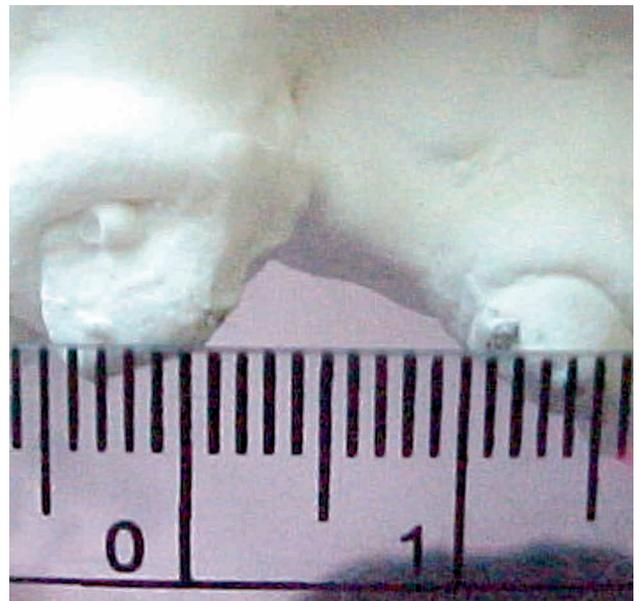


Figura 12.



Figura 13.



Figura 16 y 17.

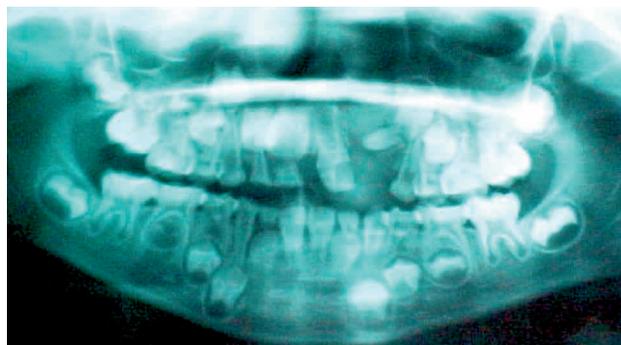


Figura 18.



Figura 14.



Fig. 19 Valoración radiográfica de inicio y final del cierre de la fisura.



Figura 15.

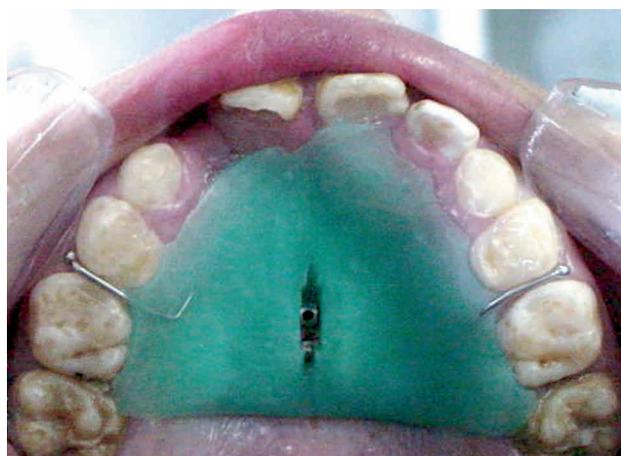


Fig. 20 Retención final.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Kruger, G.O. Cirugía bucomaxilofacial. 5ª. Edición, Editorial médica Panamericana. México. D.F.
- 2.- Lagman, Embriología Médica. 7ª edición. Editorial Interamericana, Mc. Graw-Hill, México. D.F.
- 3.- Thornton J.B., Nimer S., Howard PL:S: The incidence, classification, etiology, and embryology of oral clefts.United States, Sep. 1996.
- 4.- Leopoldino Capelozza Filho, Araci Malagodi de Almeida, Weber J.S., Ursi. Rapid Maxillary Expansion in Cleft Lip and Palate Patients. JCO.

- Jun. 1994.
- 5.- Yerucham Zilberman, and Donald R. Poulton. Identical twins with bilateral and unilateral clefts: A 20-year study.AJO. Jul. 1984.
- 6.- Rochester, N.Y . Khalid Balkhi, Susan Fadanelli and J. Daniel Subtelny. Treatment of bilateral cleft lip and palate.AJO. Oct. 1991.
- 7.- Anna Andlin-Sobocki, Lars Åke Eliasson, and Gunnar Paulin , Dr. Odont. Umeå, Orebro, and Linköping Sweden. Periodontal evaluation of teeth in bone grafted regions in patients with unilateral cleft lip and cleft palate. AJO. Feb. 1995.
- 8.- Friede, Figueroa, Naegel, Gould, Kay, and Aduss. Craniofacial growt data for cleft lip patients. AJO. Nov. 1986.