

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL LABIO LEPORINO

J. M.^a SERRA RENOM*, A. MUIRRAGUI MAGGI*, I. SERRA RENOM**

RESUMEN

Se presenta nuestro protocolo del tratamiento quirúrgico del labio leporino en que practicamos la corrección quirúrgica de la hendidura del labio a los seis meses de edad, si se trata de una fisura de labio unilateral.

En la fisura bilateral total realizamos en la primera semana de vida de técnica adhesiva, que consiste en convertir un labio leporino bilateral total en un labio leporino bilateral simple.

A los seis meses realizamos el cierre de un lado, y a los 9 meses el cierre del otro lado. Las técnicas quirúrgicas empleadas dependen de su indicación. Las más utilizadas son: la técnica de Malek de colgajos triangulares, la técnica de colgajos cuadrangulares, o la técnica de rotación-avance descrita por Millard (II).

PALABRAS CLAVE

Tratamiento labio leporino.

PROTOCOL FOR THE SURGICAL TREATMENT OF HARE LIP

ABSTRACT

We present our protocol for surgical correction of cleft lip. Unilateral fissures are corrected when the patient is 6 months old. For total bilateral fissures, we use an adhesive technique in the first week of life, converting the total bilateral defect to a simple bilateral fissure. At age 6 months, we close one side of the defect, and the remaining fissure is closed at age of 9 months. The surgical technique employed depends upon the specific indication. The technique (triangular flaps), square flaps or the rotation — advance technique developed by Millard (II) are used.

KEY WORDS

Treatment of hare lip.

ACTA PEDIATR. ESP., 41 (5): 172-178, 1983.

INTRODUCCION

El labio leporino debe considerarse como un paro en el desarrollo embrionario en el momento de la formación del labio superior desde el final de la 4.^a semana hasta la 7.^a. Se debe a la falta de unión entre el proceso nasomedial y proceso maxilar.

Esta falta de unión puede ser debida a la deficiente penetración del mesodermo a nivel de los surcos que separan los procesos nasomediales y maxilares en la 5.^a semana de vida embrionaria quedando abiertos estos surcos, Stark (1954, 1958) (1, 2).

Antes de proceder a su tratamiento es imprescindible su clasificación en uno de los estadios siguientes:

— Labio leporino simple unilateral (sólo en un lado, sin afectación palatina).

* Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora. Clínica Universitaria. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra.

** Cátedra de Anatomía I y II. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona.

- Labio leporino simple bilateral.
- Labio leporino unilateral total (sólo en un lado. Con afectación palatina).
- Labio leporino bilateral total (Fig. 1).



Fig. 1 — Labio leporino bilateral total. Se aprecia la completa hendidura del paladar.

- Labio leporino bilateral asimétrico (la fisura de un lado es distinta de la del otro lado).
- Labio leporino central.

La frecuencia de aparición en nuestro medio es de 1:1.000 nacidos vivos. La etiología o posibles causas desencadenantes de esta afectación no son del todo conocidas aunque parecen tener relación con la herencia y también con factores ambientales como la exposición a radiaciones ionizantes, el uso de determinados fármacos, etc.

También se ha visto que guarda relación con algunas alteraciones cromosómicas, en el síndrome de Patau (Trisomía 13-15) aparece labio leporino en el 70% de los pacientes. En el síndrome de Edwards aparecen en un 12% de los pacientes, y en la Trisomía 21 o síndrome de Down aparece en el 6% de los casos.

Por todo ello es muy importante desde el punto de vista quirúrgico descartar po-

sibles malformaciones asociadas antes de proceder a la cirugía.

El objetivo de este trabajo es aportar nuestro protocolo quirúrgico en este tipo de afectaciones teniendo en cuenta la coordinación necesaria en el conjunto multidisciplinario del tratamiento global.

MATERIAL Y METODOS

Desde el punto de vista quirúrgico el labio leporino no debe considerarse como una aplasia porque no hay ausencia de ninguno de los elementos que forman el labio, sino que estos elementos están hipoplásicos, el cirujano debe acabar de completar el proceso de formación. Las técnicas quirúrgicas irán encaminadas a reconstruir el labio superior teniendo en cuenta su función de esfínter bucal junto con el labio inferior, así como los parámetros de simetría y estética. (El labio leporino central es otra entidad).

Destacaremos la importancia en la reconstrucción de la continuidad del músculo orbicular así como la reconstrucción estética de la línea cutáneo-mucosa del bermellón, el arco de cupido, el filtrum, así como la altura del labio que en el caso del labio leporino unilateral nos guiaremos con la altura del lado sano y en los casos de labio leporino bilateral tendremos en cuenta los parámetros de Clifftort (1959) (3) que estadísticamente determina que la altura del labio en un niño de:

- 1 mes es de 10 mm
- 3 meses es de 12 mm
- 1 año es de 13 mm
- adulto es de 17 mm

Edad de reparación

Existen controversias importantes en cuanto a la edad de reparación, hay autores que opinan que la reparación inmediata evita el rechazo por parte de los padres debido al aspecto desagradable que presentan estos niños.

Otros autores opinan que a veces es preciso realizar tratamiento ortopédico previamente a la intervención para alinear

correctamente los fragmentos óseos del maxilar superior.

Millard (1977) (4) considera que aún debe seguir vigente la «regla de los 10», es decir, operar cuando la cifra de hemoglobina está por encima de los 10 gr y cuando tenga más de 10 semanas de edad.

Protocolo de tratamiento quirúrgico

En la primera semana de vida.
Dentro de los 8 días de vida nosotros realizamos la técnica adhesiva en los labios leporinos bilaterales totales sin o con mediana protrusión de la premaxila.

Esta técnica fue descrita por Johanson y Jover (1974) (5) y tiene como objetivo



Fig. 2a — Labio leporino bilateral total dentro de la primera semana de vida. Obsérvese la gran hendidura en el lado derecho.

Fig. 2b — Se le está realizando la técnica adhesiva.

Fig. 2c — Final de la realización de la técnica adhesiva.

Fig. 2d — El mismo niño a los dos meses con labio leporino bilateral total después de realizada la técnica adhesiva en la primera semana de vida.

reconstruir el suelo de la nariz y la parte alta de los labios para evitar la protrusión de la premaxila durante el tiempo que esperamos para reconstruir totalmente el labio. Con esta técnica, sin lesionar los tejidos ni alterar su crecimiento, convertimos una forma bilateral total en una bilateral simple y con buen alineamiento entre los fragmentos óseos de la arcada maxilar (Fig. 2A, b, c, d).

Esta técnica que se practica en cada lado, consiste en la formación de dos colgajos de mucosa uno a cada lado de cada fisura con base superior y uniéndolos en la línea media para formar el suelo de la nariz, cubriendo éstos con un colgajo de avance de la mucosa del labio en cada lado.

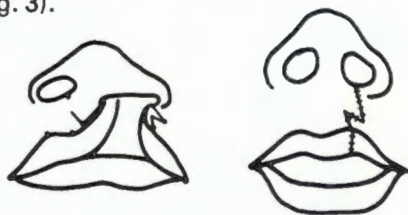
A los seis meses. Se practicará la corrección quirúrgica del labio leporino unilateral simple o total o de uno de los lados en el labio leporino bilateral (aqueel lado que presente mayor hendidura).

En cuanto a la técnica empleada somos partidarios de la técnica descrita por Millard de rotación y avance y modificada por el mismo autor para aportar mayor tejido a nivel de la columela, Millard (1968) (6). La realización de esta técnica exige mucha experiencia ya que el diseño de las incisiones no tiene unos parámetros geométricos concretos, sino subjetivos que pueden inducir a error. Aunque no solamente usaremos esta técnica. Cada caso tiene sus indicaciones y cada técnica sus ventajas e inconvenientes.

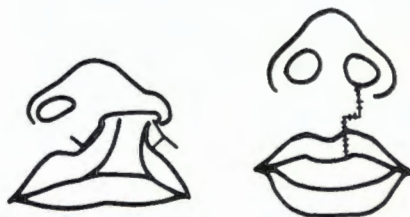
La técnica de incisión elíptica descrita por Rose-Thompson (1912) (7) que es de fácil ejecución pero que a nuestro criterio sacrifica mucho tejido. También la técnica descrita por Brown (1950) (8) que a nuestro entender no da un arco de cupido normal.

Destacaremos la técnica de los colgajos triangulares descrita por Tennison (1952) (9), Randall (1959) (10) y que Malek (1963) (11), matizó geoméricamente y que tienen la ventaja de respetar el arco de cupido y de que el diseño de los colgajos se hace de una forma geométrica

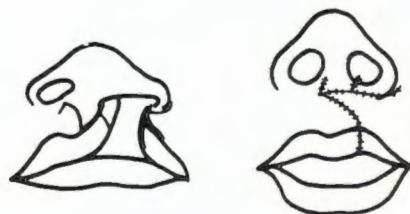
con lo cual el posible error es menor aunque tiene la desventaja de crear líneas de cicatriz transversales a nivel del filtrum (Fig. 3).



A: TÉCNICA DE COLGAJOS TRIANGULARES



B: TÉCNICA DE COLGAJOS CUADRANGULARES



C: TÉCNICA DE ROTACIÓN AVANCE (MILLARD II)

Fig. 3 — Técnicas de reparación del labio leporino.

También en algunos casos, cuando la distancia entre la parte externa y medial de la hendidura es muy amplia se puede emplear la técnica de los colgajos cuadrangulares descrito por Hagedorn y utilizada y preconizada por Le Mesurier (1965) (12) ya que debido a la forma de los colgajos podrán soportar mayor tensión a nivel de la sutura. Esta técnica tiene la desventaja de que se forman cicatrices transversales que cortan el filtrum y el arco de cupido que se forma es defectuoso. De todas formas es de gran utilidad, y la empleamos nosotros cuando la distan-

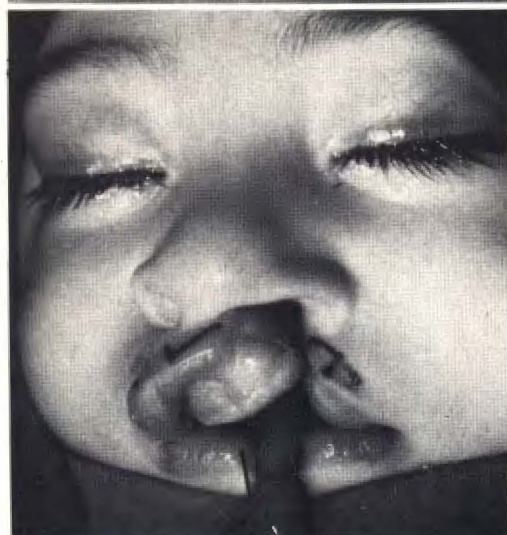


Fig. 4a — Foto operatoria en la que se aprecia el diseño para la corrección quirúrgica del lado de mayor hendidura (6 meses).

Fig. 4b — Sutura realizada.

cia entre los fragmentos óseos de la hendidura sea considerable (Fig. 4a, b, c, d).

A los 9 meses de edad. En este período se realiza la corrección del otro lado de los labios leporinos bilaterales. También y para que se tenga presente en la realiza-

Fig. 4c — Foto operatoria con el diseño de las incisiones cutáneas para operar el otro lado. Se aprecia que la premaxila se ha ladeado hacia el lado reparado (9 meses).

Fig. 4d — Final de la intervención después del cierre del labio y de la reorientación de las alas de la nariz.

ción de todo el tratamiento global, en los labios leporinos totales en los que además de la hendidura labial existe fisura de todo el paladar, procedemos a reparar el paladar blando a los 18 meses de edad y el paladar óseo a los 4 años.

Las secuelas, sobre todo en los labios leporinos bilaterales totales a nivel de la parte central del labio superior exigen correcciones estéticas posteriores como un colgajo de Abbe de labio inferior, resección y reorientación a nivel de los cartílagos alares, etc... que se realizarán a los 7 años.

RESULTADOS

El protocolo ha quedado establecido de la siguiente forma:

- A los 8 días de vida:
 - Técnica adhesiva en el labio leporino bilateral.
- A los 6 meses:
 - Labio leporino simple.
 - Labio leporino unilateral total.
 - Un lado del labio leporino bilateral (el de mayor hendidura).
- A los 9 meses:
 - El otro lado del labio leporino bilateral.
- A los 18 meses:
 - El paladar blando (estafilorrafia) en los labios leporinos totales, es decir, con fisura palatina.
- A los 4 años:
 - El paladar óseo en los labios leporinos totales.
- A los 7 años:
 - Corrección estética de las posibles secuelas (colgajo de Abbe de labio inferior, neoformación de columela, corrección de los cartílagos alares).

Con este protocolo los resultados obtenidos se pueden considerar satisfactorios a nivel de labio leporino unilateral, simple o total, pero en los casos de labio leporino bilateral total no se consiguen resultados del todo satisfactorios a nivel de la columela y en la parte central del labio superior y sólo con la corrección estética de las posibles secuelas se pueden corregir estos defectos.

DISCUSION

La elaboración de este protocolo tiene como fundamento conseguir el tratamiento más adecuado con las mínimas secuelas posibles.

En cuanto a la edad de reparación somos partidarios de practicar la cirugía a los seis meses de edad cuando se trata de un labio leporino unilateral; en el caso de labio leporino bilateral, en este tiempo, realizamos la corrección de uno de los lados, el que presente mayor hendidura para que así la acción del músculo orbicular vaya corrigiendo a ésta. En esta época ya se ha podido evaluar bien al niño, las estructuras anatómicas están suficientemente desarrolladas y el niño presenta ya buenas condiciones físicas para someterse a cirugía.

En cuanto a la necesidad de realizar ortopedia prequirúrgica para alinear la arcada maxilar no ha sido nunca necesaria ya que en el labio leporino simple, sí es posible, utilizamos la técnica de Millard II de rotación y avance pero si el gap es muy considerable empleamos la técnica de los colgajos cuadrangulares. En el labio leporino bilateral total realizamos la técnica adhesiva con lo que se evita la protrusión de la premaxila sin alterar ni distorsionar el labio superior.

En cuanto a las técnicas quirúrgicas adecuadas todas pueden tener su indicación aunque deben utilizarse aquellas técnicas que no sacrifican mucho tejido en la realización de los colgajos, que consiguen una buena orientación del ala de la nariz, una altura adecuada del labio y remodelación correcta del arco de cupido, también es aconsejable que no produzcan cicatrices transversales a las columnas del filtrum.

En cuanto al labio leporino no somos partidarios de realizar la corrección quirúrgica en un solo tiempo, Verdeja (1966) (13), Veau III (1931) (14), Millard (1960) (15) ya que preferimos reparar primero un lado y a los tres meses el otro lado.

En cuanto a los colgajos de periosio

que describió Skoog (1958, 1969) (16, 17) no los utilizamos porque pensamos que la movilización del periostio puede producir, en nuestras manos, alteración en el crecimiento óseo del maxilar. Tampoco somos partidarios de realizar osteotomía vomeriana para conseguir la retropulsión de la premaxila en aquellos casos de labio leporino bilateral con gran protrusión de la premaxila ya que pensamos que la osteotomía puede ser causa de serios trastornos en el crecimiento óseo. En nuestra casuística siempre ha sido posible reparar el labio sin necesidad de practicar osteotomía para conseguir la retropulsión de la premaxila.

Tampoco somos partidarios de la utilización de injertos óseos para la reparación de la arcada maxilar ni para el paladar fisurado ya que pensamos que pueden ser causa de bloqueo en el posterior desarrollo del maxilar superior, aunque nunca hemos tenido un labio leporino unilateral con los fragmentos maxilares muy colapsados y la hendidura muy estrecha. Sí puede ser interesante el injerto óseo de costilla para elevar el ala de la nariz y corregir la hipoplasia a nivel de maxilar superior así como para mantener en correcta posición la arcada maxilar una vez realizada expansión de los fragmentos óseos (18).

BIBLIOGRAFIA:

1. STARK, R.B. y EHRMANN, N.A.: «The development of the center of the face with particular reference to surgical correction of bilateral cleft lip». *Plast. Reconstr. Surg.* 21: 177, 1958.
2. STARK, R.B.: «The pathogenesis of hare lip and cleft palate». *Plast. Reconstr. Surg.* 13: 20, 1954.
3. CLIFFORT, R.: «The analysis of the anatomy and geometry of the unilateral cleft lip». *Plast. Reconstr. Surg.* 24: 311, 1969.
4. MILLARD, R. Jr.: *Fisura del labio de Grabb*, W.C., Smith J.W. *Cirugía Plástica*. Barcelona, Salvat ed., 1977, p: 139.
5. JOVER, P.: «Labio leporino doble. Técnica adhesiva». *An. Esp. Pediat.* 7: 74, 1974.
6. MILLARD, R.: «Extensions of the rotation-advancement principle for wide unilateral clefts lips». *Plast. Reconstr. Surg.* 42: 535, 1968.
7. THOMPSON, J.E.: «An artistic and mathematically accurate method of repairing the defect in cases of hare lip». *Surg. Gynecol. Obstet.* 14: 498, 192.
8. BROWN, J.B. y McDOWELL, F.: «Surgical repair of cleft lip». *Arch. Surg.* 56: 750, 1950.
9. TENNISON, C.W.: «The repair of unilateral cleft lip by stencil method». *Plast. Reconstr. Surg.*, 6: 115, 1952.
10. RANDALL, P.: «A triangular flap operation for the primary repair of unilateral clefts of the lip». *Plast. Reconstr. Surg.* 23: 331, 1959.
11. MALEK, R.: «Evaluation de la taille des Lambeaux dans les plasties en Z». *Ann. Chir. Plast.* 4: 261, 1963.
12. LE MESURIER, A.: «The cuadrilateral Mirault flap operation for hare-lip». *Plast. Reconstr. Surg.* 16: 411, 1965.
13. VERDEJA, A. y HERNANDEZ, G.: «Tratamiento quirúrgico del labio leporino bilateral. Presentación de una técnica». *Rev. Cub. Pediat.* 38: 267, 1966.
14. VEAU, V.: *Division Palatine. Anatomie, Chirurgie, Phonétique*. Paris, Masson et Cie, 1931.
15. MILLARD, D.R. Jr.: *Adaptation of the rotation-advancements principles in bilateral cleft lip*. En Transactions 2nd International Society of Plastic Surgery Congress Ed. Wallace E & Livingstone. Edinburgh, 1960.
16. SKOOG, T.: «A design for the repair of unilateral cleft lips». *Am. J. Surg.* 95: 223, 1958.
17. SKOOG, T.: «Repair of unilateral cleft lip deformity: maxilla nose and lip». *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.* 3: 109, 1969.
18. TRESSERRA, L.: «Tratamiento del labio leporino y fisura palatina». Barcelona. Ed. JIMS. 1977, p. 218.