

Cirugía Plástica
Ibero-Latinoamericana

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

ISSN: 0376-7892

ciplaslatin@gmail.com

Sociedad Española de Cirugía Plástica,
Reparadora y Estética
España

León Pérez, J.A.; Sesman Bernal, A.L.; Fernández Sobrino, G.
Técnica de cierre vertical en labio hendido. Reporte de 837 casos y revisión de la literatura
Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 34, núm. 3, julio-septiembre, 2008, pp. 175-183
Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365537841003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Técnica de cierre vertical en labio hendido. Reporte de 837 casos y revisión de la literatura

Vertical closing in lip cleft. Report of 837 cases and review of the literature



León Pérez, J. A.

León Pérez, J.A.*, Sesman Bernal, A.L.***, Fernández Sobrino, G.***

Resumen

Ninguna otra deformidad congénita tiene el potencial de alterar la forma facial tan perceptiblemente como lo hace un labio y paladar hendido, en donde el tercio medio de la cara se modifica y supone un gran desafío para el cirujano plástico.

Proponemos el cierre vertical de la piel tras la miorrafia, formando una línea y tratando de dar apariencia a la columna del filtrum que no se formó en el labio hendido.

Presentamos el resultado en niños operados en el Servicio de Cirugía Plástica del Instituto Nacional de Pediatría de México DF desde enero de 1998 hasta diciembre de 2006, en total 837 pacientes. La técnica quirúrgica utilizada consistió en el cierre de labio hendido en forma vertical. Del total de pacientes, 310 fueron mujeres y 527 varones; el 13% (n=109) presentaban hendidura bilateral. El 95% de los pacientes (n= 795) tuvieron un resultado estético adecuado; no se presentaron complicaciones postoperatorias inmediatas y sólo en un paciente se produjo dehiscencia de la herida.

Como ventajas de la técnica podemos citar el que produce una línea cicatricial que parece la columna del filtrum hendido, el que conlleva una disección anatómica de la piel (líneas de máxima tensión) y el que evita las incisiones que cruzan el filtrum o el ala nasal, con lo que la cicatriz resultante es menos visible.

Palabras clave Labio hendido. Cierre vertical.

Código numérico 23-2312

Abstract

No other congenital deformity has the potential to alter the face form as perceptibly as it makes a cleft lip and palate. The middle third of the face is altered and it represents a great challenge for plastic surgeon. We propose the vertical closing of the skin after miorrhaphy forming a line and trying to appear like the filtrum column that was not formed in the cleft lip.

We report the result in children operated on our Service of Plastic Surgery at the Instituto Nacional de Salud, México DF, from January 1998 to December 2006, total 837 patients. Surgical technique consisted of the closing of cleft lip in vertical way. Total number of 837 patients was composed by 310 female and 527 male, 13% (n=109) presenting bilateral cleft. As a result, 95% of the patients (n= 795) had a suitable aesthetic result; it did not appear immediate postoperative complications and only a patient reported wound dehiscence. We consider as advantages of the technique: a scar line that seems the column of the cleaved filtrum, an anatomical dissection of the skin (lines of tension) and the fact that we can avoid those incisions that cross the filtrum or the nasal ala, with less visible scar.

Key words Cleft lip. Vertical closing.

Numerical Code 23-2312

* Jefe de Subdirección de Cirugía y Profesor Titular del Curso de Cirugía Plástica Pediátrica.

** Cirujano Plástico Pediatra Adscrito al Servicio de Cirugía Plástica.

*** Jefe de Servicio de Cirugía Plástica.

Servicio de Cirugía Plástica del Instituto Nacional de Pediatría. México DF. México.

Introducción

Ninguna otra deformidad congénita tiene el potencial de alterar la forma facial tan perceptiblemente como lo hace un labio y paladar hendido. El tercio medio de la cara sufre una alteración y la restauración de la forma facial supone en ocasiones, un gran desafío para el cirujano reconstructivo.

La incidencia total del labio hendido con o sin paladar hendido es aproximadamente de 1 por cada 750 nacidos vivos (1), lo que hace de esta patología la deformidad congénita más común de cabeza y cuello en nuestro país. Esta incidencia varía con la raza, siendo más común en los asiáticos (1 por cada 500 nacimientos), seguida por la raza caucásica (1 por cada 750 nacimientos) y con menor frecuencia aún en americanos africanos (1 por cada 2000 nacimientos). Estas variaciones raciales en incidencia no se observan con el paladar hendido aislado. En términos de género, la incidencia de la hendidura labio/paladar es más común en varones, mientras que la incidencia del paladar hendido solo, es más común en mujeres y se asocia con más frecuencia a otras malformaciones (2).

La presentación más común es la de labio y paladar hendidos (45%), seguida por el paladar hendido solamente (35%) y el labio hendido solamente (20%). Los labios hendidos unilaterales son más comunes que la afectación bilateral y ocurren más comúnmente en el lado izquierdo (izquierdo: derecho: bilateral - 6:3:1). En grandes series se recogen aproximadamente un 15% de hendiduras bilaterales.

La etiología de las hendiduras es multifactorial, con causas genéticas y ambientales, pudiendo asociarse a más de 150 síndromes. El riesgo también aumenta con la edad paterna, especialmente cuando es mayor de 30 años (la edad del padre parece ser un factor más significativo que la edad de la madre). Otro factor invocado en nuestro país es la deficiencia de Ácido Fólico. Sin embargo, la mayoría de las presentaciones están en pacientes aislados dentro de una familia, sin una etiología obvia (3).

La presentación clínica de esta patología abarca una amplia gama de formas, desde la hendidura incompleta a la hendidura completa que implica el labio, el alvéolo, el paladar, y la nariz, a formas uni o bilaterales.

Desde el punto de vista del tratamiento quirúrgico para la reparación de este tipo de defectos y para reducir al mínimo los riesgos anestésicos, algunos autores todavía emplean la regla de los 10 de Musgrave y realizan la reparación quirúrgica del labio hendido cuando el niño tiene una hemoglobina de 10 mg/dl, un peso de 10 libras, menos de 10,000 leucocitos y 10 semanas de vida. Sin embargo, la mayoría

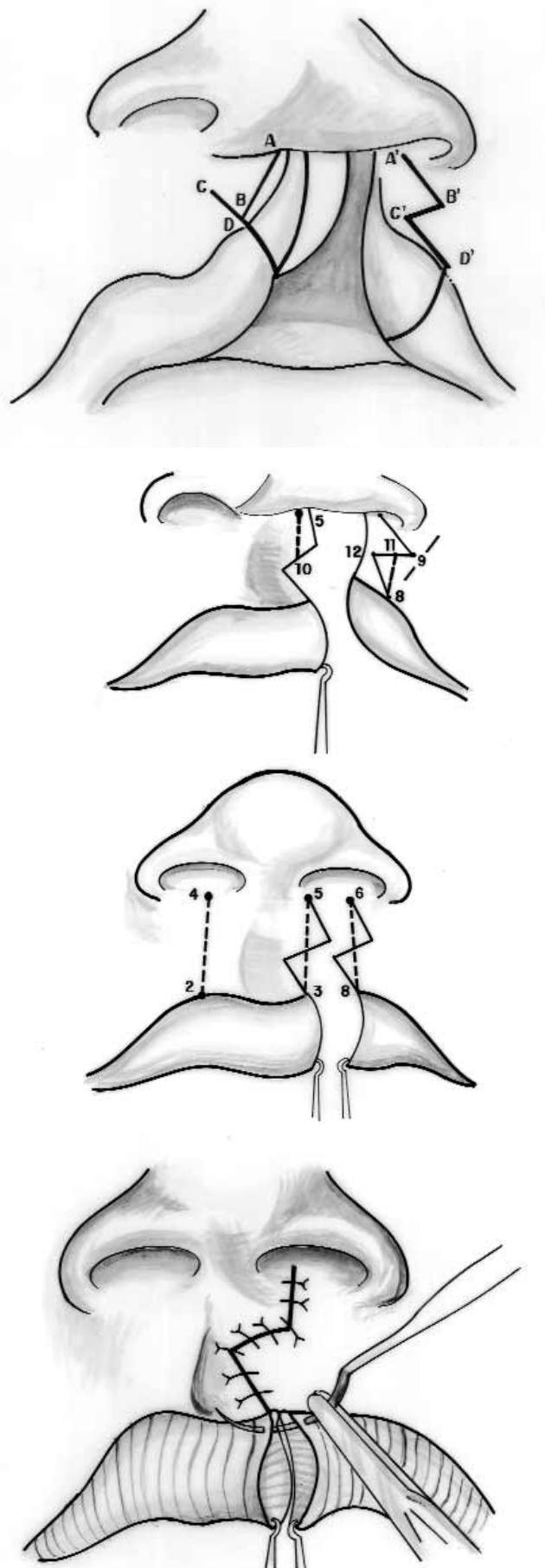


Fig. 1: Técnica de Tennison-Randall.

de los centros prefieren realizar la reparación unilateral del labio cuando el niño tiene de 1 a 3 meses: los riesgos de la anestesia son más bajos, el niño puede soportar mejor la tensión de la cirugía y los elementos del labio son más grandes permitiendo una reconstrucción meticulosa.

Están descritos numerosos procedimientos quirúrgicos para la reparación de un labio-hendidura unilateral (4), con una multiplicidad de variaciones, incluyendo la reparación de LeMesurier, Randall-Tennison (Fig. 1), reparación de rotación y avance de Millard, y las de Skoog y Kernahan-Bauer con variaciones como las de Delaire y Poole; cada una de estas técnicas tiene en última instancia la meta común de alcanzar simetría y restaurar la continuidad del músculo orbicular.

Partiendo de la base de que ninguna de las reparaciones es ideal, cada una tiene ventajas y desventajas y cada una da lugar a un resultado excelente en manos experimentadas, subrayando el hecho de que no existe técnica ideal. Sin embargo, debido a las limitaciones de este artículo, hemos elegido centrarnos en la reparación tipo Millard (Fig. 2), descrita en 1955 (5) por ser hasta hoy la reparación más aceptada y realizada para el labio hendido (6). Se trata un método accesible pero no siempre fácil de lograr técnicamente. Como con cualquier otra reparación, la obtención de un buen resultado es cirujano dependiente. Por esa razón, proponemos una técnica que es fácil desde el punto de vista técnico y da una forma estéticamente más aceptable a la columna del filtrum ausente por la hendidura, sin que la cicatriz cruce el arco de cupido (7). Planteamos el cierre vertical de la piel tras miorrafia, con un marcaje que nos proporciona en el momento de incidir los tejidos blandos tanto la longitud como la aproximación adecuadas de los mismos y nos permite el cierre de la piel formando una línea que intenta ser la columna del filtrum que no se formó en el labio hendido, con buenos resultados.

Material y método

Técnica quirúrgica (Fig. 3-5)

Realizamos la intervención bajo anestesia general e infiltración con un anestésico local (0.5% Lidocaína con Epinefrina de 1:200,000). Previamente se marcan las señales anatómicas y se tatúan con un tinte de Azul de metileno (Fig. 6). En esa marcación están implicados dos elementos importantes: la colocación de la posición final del vértice del nuevo arco del cupido y la longitud vertical de la columna del filtrum que se creará en el lado de la hendidura.

Una vez que los puntos anatómicos están marcados, consideramos como marca esencial la línea que

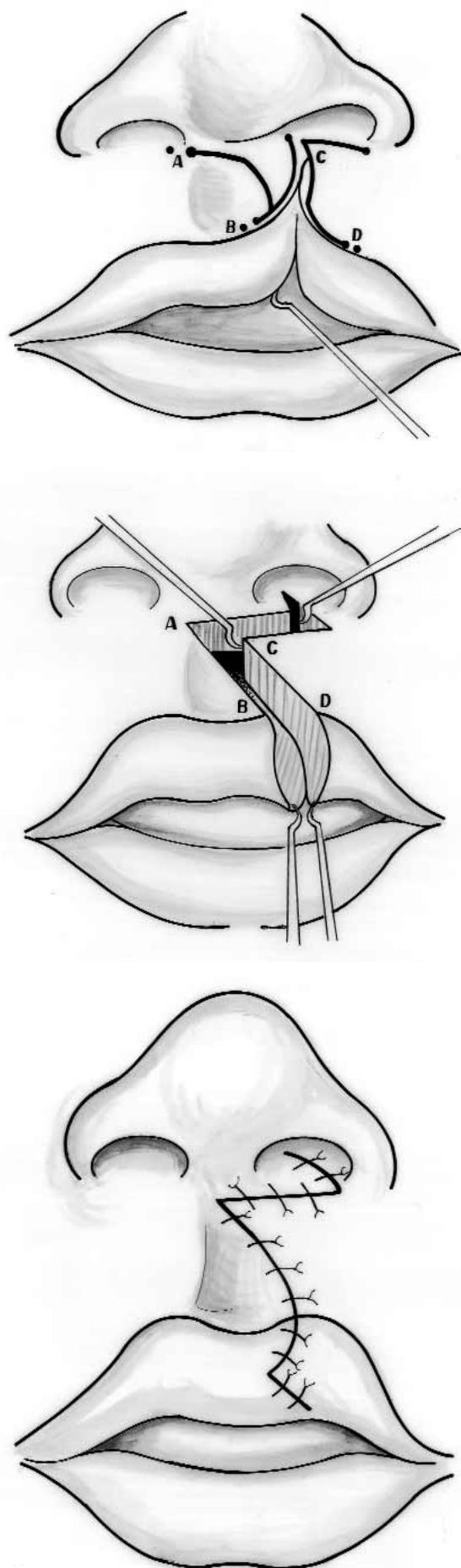


Fig. 2: Técnica de Millard.

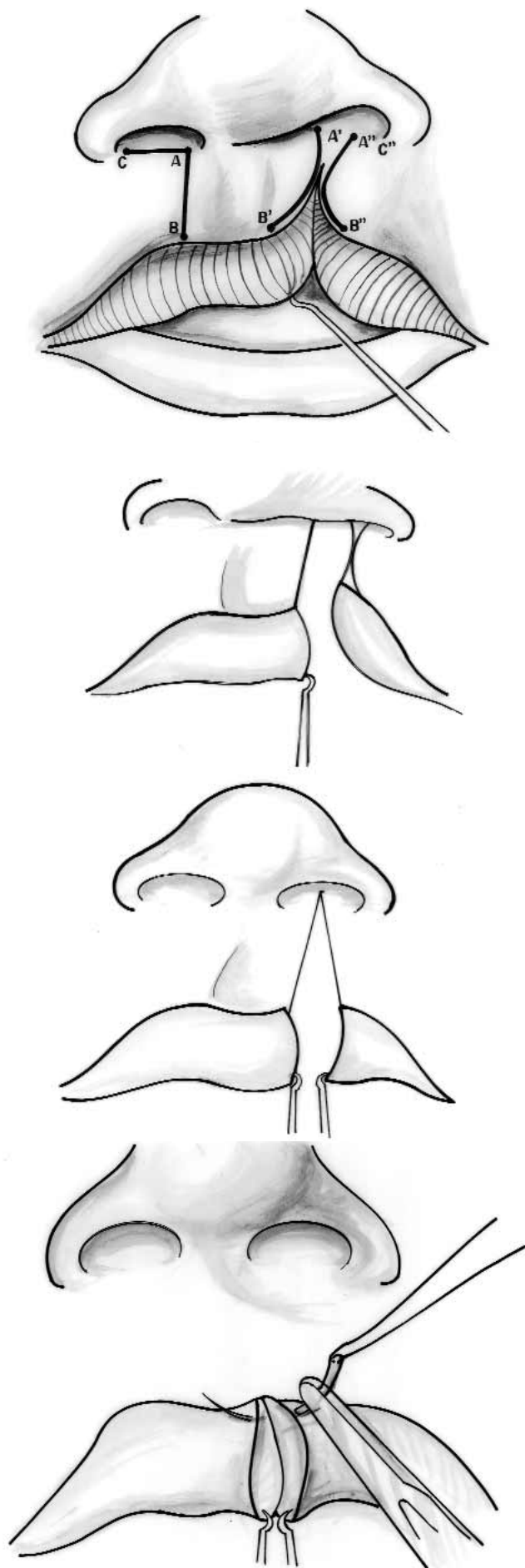


Fig. 3, 4 y 5: Técnica quirúrgica.



Fig. 6: Marcaje anatómico.

formará la columna del filtrum nueva en el lado de la hendidura. Las longitudes verticales del filtrum deben ser iguales en el lado de la hendidura y en el lado no hendido, para obtener simetría.

Disecamos los márgenes de la hendidura y formamos dos colgajos para reconstruir el piso nasal dependiendo de la situación. Disecamos el músculo orbicular de su inserción anormal e incluso mas allá, permitiendo que el músculo estrecho se amplíe.

En la región de la unión del labio rojo con el blanco, incidimos el músculo, aproximadamente 2-3 mm a ambos lados de la hendidura para permitir la alineación final. Disecamos también la mucosa labial-vestibular bilateralmente, para evitar la deformidad superior postoperatoria de labio retraído o adherido que aparece frecuentemente.

Para movilizar el ala nasal, hacemos una disección subcutánea del cartílago alar del lado afectado colocándolo de nuevo en una posición más anatómica, como parte integral de la reparación del labio hendido (8,9). Después reparamos el músculo por separado para tener en cuenta la reorientación diferenciada de sus vectores (10). Disecamos el músculo de la piel sobrepuesta y de la mucosa subyacente y así lo dividimos en paquetes que se puedan colocar de nuevo e interponer apropiadamente.

En este momento es cuando comienza la verdadera reconstrucción. Típicamente empezamos por crear la sutura vestibular labial y después proceder a la unión exacta de la interfase del labio rojo húmedo-seco con la terminación del resto del labio rojo, después de que la porción cutánea del labio se termine (Fig. 7). Luego llevamos a cabo el cierre vertical de la piel con puntos intradérmicos de material absorbible, siempre dejando la línea de sutura donde anatómicamente debería estar la columna del filtrum del lado hendido (Fig. 8).

Al concluir el paso anterior, la mucosa labial se puede avanzar lo necesario, incluso empleando algu-



Fig. 7: Sutura de labio rojo.



Fig. 8: Sutura intradérmica de piel.



Fig. 9: Z-plastia vestibular.

na z-plastia adicional y teniendo en cuenta la eversión adecuada del labio, para evitar que posteriormente pueda aparecer un labio retraído (Fig. 9).

Finalmente, colocamos el cartílago alar de la hendidura con suturas de suspensión/transfixión fijadas a un pequeño conformador intranasal formado con algodón (11,12) y sujetamos esta rienda en la frente para traccionar el conformador con una cinta adhesiva que lo mantenga, dando suficiente soporte al cartílago (Fig. 10).

Resultados

Entre enero de 1998 y diciembre de 2006 hemos intervenido un total de 837 niños, de los que 310 fueron mujeres y 527 varones; el 13% (n=109) presentaban hendidura bilateral, lo que se corresponde prácticamente con lo reportado en la literatura (13). El 95% de los pacientes (n= 795) tuvieron un resultado estético adecuado. Las complicaciones postoperatorias inmediatas como sangrado o hematoma prácticamente no se presentaron; no hubo infecciones y sólo un paciente presentó dehiscencia de la herida (un niño con hendidura bilateral, cardiópata, nefrópata, y con



Fig. 10: Fijación del conformador.

síndrome dismórfico). Las complicaciones en el postoperatorio mediato fueron básicamente retracción de la herida en los casos en donde no se realizó la Z vestibular que la evita (n=2) (Fig. 11-17).

Discusión

El labio hendido es una de las deformidades congénitas más comunes (1,3) y puede tener diferentes presentaciones clínicas, desde la hendidura incompleta mínima del labio o el labio abortivo, hasta la hendidura labial completa, forma más típica que implica el alvéolo y el paladar y se continúa al ala nasal ipsilateral. Los pacientes con esta deformidad requieren típicamente cuidados a corto y largo plazo (14) apoyados



Fig. 11: a) Labio-paladar hendido completo. b) Cierre vertical puntos intradérmicos. Resultado postoperatorio inmediato.

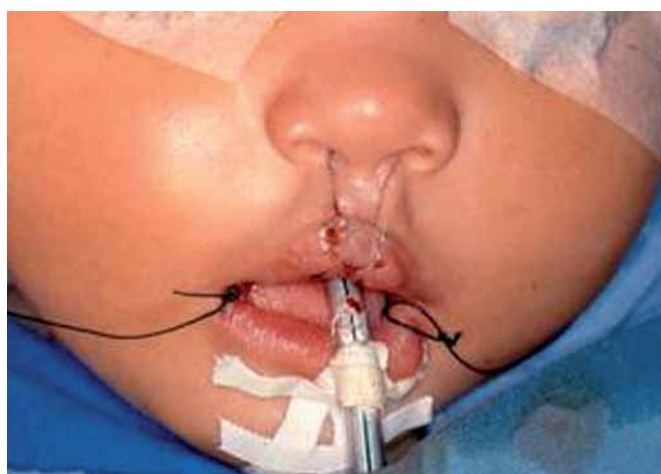


Fig. 12: a) Labio-paladar hendido bilateral completo. b) Cierre vertical. Resultado postoperatorio inmediato.



Fig. 13: a) Labio-paladar hendido unilateral. Resultado postoperatorio a los 3 meses.



Fig. 14: Labio-paladar hendido unilateral. Resultado postoperatorio a los 4 años.

por varios especialistas; pueden necesitar numerosas intervenciones quirúrgicas desde la infancia a la edad adulta, para dotarles de la función y de la estética necesarias.

La meta del tratamiento para tales pacientes incluye la restauración del aspecto facial y de la función



Fig. 15: Labio-paladar hendido bilateral. Resultado postoperatorio a los 3 años.



Fig. 16: Resultado a los 5 años.



Fig. 17: Resultado a los 5 años.

oral, la mejora de las relaciones esqueléticas y de la oclusión dental, así como la mejora del habla y del estado psicosocial. La cirugía del labio hendido se ha desarrollado desde una adherencia simple de los márgenes de la hendidura, hasta llegar a comprender la necesidad de una reconstrucción geométrica más

compleja (15) usando la transposición, rotación y avance de colgajos.

Existen varias técnicas descritas para el cierre labial (4) que se han ido depurando; hasta el momento actual las técnicas más utilizadas son las de Millard y Tennison Randall. La primera deja una cicatriz elíptica y otra horizontal en el piso nasal (5) y la segunda realiza un colgajo triangular con una cicatriz resultante vertical en una porción de la parte inferior del labio que es visible.

Mientras que el objetivo en la reparación primaria del labio hendido es establecer la simetría anatómica del labio superior hoy, otra meta igualmente importante es la de lograr una reconstrucción funcional de los músculos subyacentes como parte de la reparación inicial y conseguir finalmente una cicatriz lineal, apenas perceptible (7). Además, la corrección de la deformidad nasal asociada al labio hendido se ha convertido en una parte integral de la cirugía inicial del labio.

Como no existe una técnica para reparar el labio hendido que sea ideal, proponemos el cierre vertical de la piel, ya que en esta región los pliegues que se forman en la piel de los sujetos de edad avanzada son verticales (como lo describió Langer en 1862) y en el piso nasal no existen pliegues. Planteamos para ello una técnica en la cual se practica un cierre directo vertical después de la miorrafia, con un marcaje que nos proporciona al momento de incidir los tejidos blandos, tanto longitud como aproximación adecuada de los mismos y nos permite el cierre de la piel formando una línea que trata de ser la columna del filtrum que no se formó en el labio hendido, con buenos resultados a corto, mediano y largo plazo.

Esta técnica tiene ventajas y desventajas. Entre las ventajas citaremos el que crea una línea cicatricial que se asemeja a la columna del filtrum del lado hendido; la disección de la piel es más anatómica, según las líneas de máxima tensión y evita realizar incisiones que crucen el filtrum o rodeen el ala nasal, dejando una cicatriz menos visible. Entre las desventajas, el que en algunas ocasiones la cicatriz tiende a contraerse (aproximadamente entre las 3 a 6 semanas de la intervención), por lo que recomendamos hacer Z-plastias en la mucosa vestibular para romper la línea media; indicamos solamente masaje 5 veces al día, 5 minutos cada vez, logrando con esto entre las 6 a 12 semanas la inactivación de la cicatriz y la adecuada simetría labial.

Conclusiones

Podemos concluir que los resultados obtenidos con la técnica descrita son buenos en más del 95% de los pacientes; las complicaciones postoperatorias inmediatas son mínimas. La técnica tiene ventajas y des-

ventajas, con importantes implicaciones clínicas y aun puede proporcionar más información en estudios futuros tras un seguimiento a más largo plazo y la realización de este procedimiento en más pacientes con labio y paladar hendidos.

Dirección del autor

Dr. José Antonio León Pérez
Av. Insurgentes Sur 3700-C, 2º piso, Subdirección Cirugía
Col. Insurgentes Cuicuilco
CP 04530, México DF.
e-mail: drjalp@prodigy.net.mx

Bibliografía

1. **Fraser, G.R. and Calnan, J.S:** "Cleft lip and palate: seasonal incidence, birth weight, birth rank, sex, site, associated malformations, and parenteral age". *Arch Dis. Child*, 1971; 36: 420.
2. **Fraser, G.R:** "The Genetic of Cleft lip and palate". *Am. J Hum. Genet*, 1970; 22: 336.
3. **American Cleft Palate-Craniofacial Association:** "Parameters for Evaluation and Treatment of Patients with Cleft Lip/Palate or Other Craniofacial Anomalies". Vol 30. Pittsburgh, PA: American Cleft Palate-Craniofacial Association; 1993.
4. **Grabb WC, Rosenstein SW, Bzoch KR, eds:** "Cleft Lip and Palate". Boston: Little Brown & Company; 1971.
5. **Millard DR:** "Extensions of the rotation-advancement principle for wide unilateral cleft lips". *Plast Reconstr Surg*, 1968 ; 42(6): 535.
6. **Millard DR Jr:** "Cleft Craft". Vol 1, 2, 3. Little Brown & Company; 1976.
7. **Trier WC:** "Repair of unilateral cleft lip: the rotation-advancement operation". *Clin Plast Surg* 1985; 12(4): 573.
8. **Menard RM, Schendel SA:** "Rotation-Advancement Repair of the Unilateral Cleft Lip: Current Status and Future Horizons". St. Louis: Mosby-Yearbook, 1997, Pp:247-78.
9. **Da Silveira AC, Oliveira N, Gonzalez S:** "Modified nasal alveolar molding appliance for management of cleft lip defect". *Journal of Craniofacial Surgery* 2003; 14(5): 700.
10. **Muller W:** "Differentiated reconstruction of the orbicularis oris muscle in unilateral labioplasty". *J Craniomaxillofac Surg* 1989 ; 17 Suppl 1: 11.
11. **McComb H:** "Treatment of the unilateral cleft lip nose". *Plast Reconstr Surg* 1955; 55(5): 596.
12. **McComb HK, Coghlan BA:** "Primary repair of the unilateral cleft lip nose: completion of a longitudinal study". *Cleft Palate Craniofac J* 1996 ; 33(1): 23; discussion 30.
13. **Salzer KE, Genecov ER, Genecov DG:** "Unilateral cleft lip-nose repair—long term outcome". *Clin Plast Surg* 2004; ;31(2): 191.
14. **Cohen M, Smith BE, Daw JL:** "Secondary unilateral cleft lip nasal deformity: functional and esthetic reconstruction". *Journal of Craniofacial Surgery* 2003; 14(4): 584.
15. **Bardach J:** "Salzer & Bardach's Atlas of Craniofacial & Cleft Surgery: Cleft Lip and Palate Surgery". Vol 2. Lippincott-Raven Publishers; 1999.

Comentario al trabajo «Técnica de cierre vertical en labio hendido. Reporte de 837 casos y revisión de la literatura»

Dra. Beatriz González-Meli

Cirujano Plástico. Adjunto de la Sección de Cirugía Plástica Pediátrica del Hospital Materno-Infantil Gregorio Marañón, Madrid, España.

Las hendiduras labiales y labio-palatinas constituyen la malformación facial mayor más frecuente. Si bien su severidad varía, desde microformas hasta las hendiduras labio-palatinas bilaterales completas, suelen afectar no solo a las estructuras labiales, sino a la nariz y al alveolo también. Estos elementos han de ser tenidos en cuenta a la hora de planificar la reconstrucción. La reparación ideal debe proporcionar un labio de longitud adecuada, con un arco de Cupido simétrico, columnas filtrales de aspecto natural, un bermellón bien definido y una cicatriz mínimamente perceptible. Debe corregir la deformidad nasal de forma primaria y restaurar la continuidad muscular. Y no menos importante, ha de permitir un crecimiento y desarrollo facial adecuados, minimizando la necesidad de procedimientos secundarios en un futuro.

Se han descrito numerosas técnicas de reparación primaria del labio hendido, si bien muchas de ellas representan modificaciones de las previas en cuanto a las incisiones cutáneas. Lo que esta situación refleja es que no existe consenso sobre qué procedimiento produce de forma consistente un resultado óptimo. Como acertadamente indican los Dres. León, Sesman y Fernández en su artículo, todos ellos pueden obtener excelentes resultados en manos experimentadas. Existen pocos estudios comparativos (1-3). Por un lado está la dificultad de comparar grupos homogéneos de pacientes. Por otro, la necesidad de que los estudios sean a largo plazo. Un resultado aceptable o bueno en la primera infancia puede no serlo en la adolescencia.

En este artículo los autores exponen su experiencia en la utilización de una técnica personal de cierre vertical para la queiloplastia

primaria. Es una experiencia valiosa, por cuanto se trata de una casuística amplia (casi 100 casos primarios por año) y un número de cirujanos restringido, lo que implica destreza con la técnica. El procedimiento constituye una buena alternativa para la reparación labial, pues evita la introducción de colgajos y/o cicatrices en el filtrum. Sin embargo puede ser difícil conseguir una longitud adecuada cuando el labio fisurado es muy corto. Además las cicatrices verticales tienden a retraerse, incluso cuando se realiza una zetaplastia en la mucosa vestibular. Creo asimismo que es deseable mayor rigor en la evaluación de los resultados. Conviene definir qué se considera “estéticamente adecuado”, en función de qué criterios se realiza la evaluación, incluso si se trata de una evaluación subjetiva, y quién la realiza (los padres, los cirujanos..)

Bibliografía

1. Lazarus DD, Hudson DA, van Zyl JE, Fleming AN, Fernandes D.: “Repair of unilateral cleft lip: a comparison of five techniques”. *Ann Plast Surg* 1998, 41(6): 587
2. Reddy GS, Webb RM, Reddy RR, Reddy LV, Thomas P, Markus AF.: “Choice of Incision for Primary Repair of Unilateral Complete Cleft Lip: A Comparative Study of Outcomes in 796 Patients”. *Plast Reconstr Surg* 2008, 121(3): 932
3. Shaw WC, Brattstrom V, Molsted K, Prah-Andersen B, Roberts CT, Semb G. *The Eurocleft Study: “Intercenter Study of Treatment Outcome in Patients with Complete Cleft Lip and Palate. Part 5: Discussion and Conclusions”*. *Cleft Palate Craniofac J* 2005, 42: 93.

Respuesta al comentario de la Dra. González-Meli

Dr. José Antonio León Pérez

Siempre es gratificante y de beneficio, el que se viertan comentarios a una publicación científica, se visualizan conceptos diferentes en ópticas distintas.

El comentario de la Dra. González-Meli nos señala la dificultad en algunos pacientes con labios cortos de lograr una adecuada longitud del mismo; esto lo logramos siguiendo y aprovechando todo el margen mucocutáneo sano desde el marcaje distal hasta la parte más proximal a nivel de la nariz y encía respectivamente, esto revierte la “tracción” que se visualiza en los labios cortos.

La retracción de las cicatrices es una realidad, no solo se retraen las verticales, sino toda cicatrización no sometida a tensión tenderá a contraerse, en nuestros pacientes con la Z plastia en mucosa vestibular al igual que con masaje iniciado en la tercera semana del postoperatorio, logramos la inactivación temprana de

la cicatriz y por consiguiente la retracción permanente, en casos aislados cuando la retracción no cede a lo anterior al tiempo del cierre palatino y mediante una incisión romboidal logramos alinear el labio, siempre será más fácil una corrección secundaria en cierre vertical.

Consideramos que esta técnica es la más anatómica, recordemos que la columna del filtrum tiene un sentido muy similar a una línea vertical.

La cicatriz resultante final es evaluada por los cirujanos al observar la notoriedad o no de la cicatriz, también por los padres cuando comentan que terceras personas no perciben que su hijo se trate de un paciente fisurado.

Agradecemos sinceramente a la Dra. Beatriz González-Meli sus puntuales comentarios.