

INFORME DE CASO

Moldeo nasal postqueiloplastia primaria. Presentación de un caso

Msc. Dr. Raúl Rivera Truyt¹

RESUMEN

En el tratamiento quirúrgico de las hendiduras labiales congénitas la atención siempre se ha centrado en el tratamiento del defecto labial y se le ha dado poca consideración a la deformidad nasal asociada. Se presenta una paciente femenina que padece una fisura labioalveolopalatina unilateral derecha completa no sindrómica.

DeCS:

FISURA DEL PALADAR
LABIO LEPORINO/cirugía
CAVIDAD NASAL
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS
NASALES
LACTANTE

SUMMARY

In the surgical treatment of congenital cleft lip the attention has always been focused on the treatment of labial defect and little consideration has been given to the associated nasal deformity. The case of a female patient suffering from a nonsyndromic complete unilateral right cleft lip, alveolus and palate is reported.

MeSH:

CLEFT PALATE
CLEFT LIP/surgery
NASAL CAVITY
NASAL SURGICAL PROCEDURES
INFANT

En el tratamiento quirúrgico de las hendiduras labiales congénitas la atención, inicialmente, siempre se ha centrado en el tratamiento del defecto labial y se ha dado poca consideración a la deformidad nasal asociada. En la medida en que se han desarrollado y perfeccionado las técnicas quirúrgicas para la reparación del labio los especialistas se han percatado de la necesidad de integrar la corrección del defecto nasal en el tratamiento quirúrgico total de la malformación y se han desarrollado, de esta manera, una vasta cantidad de procedimientos para este fin.¹⁻⁵

En los pacientes en quienes se ha reparado la fisura labial la nariz, más que el labio, refleja la mayoría de la deformidad original a pesar de los intentos por dar solución a la misma durante la intervención quirúrgica primaria. Bardach⁴ considera que un abordaje conservador en este momento crea mejores

condiciones para alcanzar un resultado final más satisfactorio, mientras que otros insisten en que la deformidad debe ser corregida en su mayor parte durante el cierre del labio y utilizan técnicas más radicales para una corrección definitiva.

El reto que ha representado por años el tratamiento del defecto nasal asociado a la fisura labioalveolopalatina ha motivado la introducción de muchos procedimientos no quirúrgicos aplicados tempranamente antes de la operación misma y después de esta con el fin de redirigir el crecimiento de las estructuras comprometidas en la malformación y de moldearlas de modo que no solo faciliten su reparación plástica, sino que también mantengan los resultados alcanzados por ella aun cuando esté afectada por el complejo proceso del crecimiento.⁶⁻⁸

Grayson, Santiago, Brecht, Cutting, Delgado, Martin y otros muchos⁷⁻⁹ han puesto en práctica una técnica de moldeo nasoalveolar (MNA) en los niños fisurados descrita inicialmente en 1999. Esta técnica ha generado considerable interés y aplicación como un nuevo acercamiento a los métodos tradicionales de Ortopedia prequirúrgica para niños con hendiduras; emplea una extensión nasal de acrílico adherida a la repisa vestibular de la placa oral destinada a moldear los cartílagos alares en una forma y posición normales durante el período neonatal aprovechando la maleabilidad de estos cartílagos inmaduros para así mantener una corrección permanente de su forma. Con esta técnica se consigue la construcción no quirúrgica de la columela, se evita la formación cicatrizal y se logra la elongación gradual de esta estructura al aplicar los principios de la expansión tisular.

Es frecuente que tras la queilorrinoplastia primaria del paciente fisurado el cartílago alar tienda a recuperar la morfología previa a la intervención quirúrgica. La suspensión del cartílago mediante la técnica de McComb no evita cierto grado de retracción cicatricial en la rinoplastia, por lo que numerosos autores recomiendan el empleo de conformadores nasales que mantengan la nueva morfología obtenida y que impidan la acción de fuerzas deformacionales producidas por la cicatrización. Nakajima y colaboradores¹⁰ describen una férula nasal aumentada para retener o mantener el contorno de la nariz operada, alcanzar modificaciones dimensionales en la nariz y un buen aspecto estético; Yeow, según nos comenta Grayson⁹ recomienda el uso de un retenedor postoperatorio de las narinas hasta por lo menos seis meses después de la corrección primaria de la fisura completa.

El uso de stents nasales para mantener la nueva morfología conseguida con la rinoplastia primaria es un procedimiento habitual en muchos centros de tratamiento de pacientes fisurados. Su empleo asegura una adecuada posición del cartílago durante la fase de contracción de la cicatriz en el postoperatorio inmediato y además evita que el acúmulo de secreciones nasales, junto con el edema propio de la operación, ocluya por completo la luz de la narina fisurada.

Han sido múltiples los materiales y diseños empleados por diversos autores,^{8,10} pero probablemente los más útiles y adaptables son aquellos realizados en silicona, que se adaptan a ambas narinas al estar unidos por una pieza intermedia y tener tamaños determinados en función de la edad. Se debe intentar mantener

los conformadores al menos durante tres meses, si bien se recomienda a los padres que el tiempo ideal de permanencia sea de seis, el tiempo normal de cicatrización de los tejidos blandos.

Con frecuencia se incita el uso de un dispositivo conformador muy sencillo, construido con facilidad a partir de una perla de pendiente o collar de la propia madre del niño que esté acorde al tamaño de la nariz reparada y que se enhila en un cordón que prende del cuello a modo de accesorio y es insertada cuidadosamente en el vestíbulo nasal en un intento por sustituir los stents intranasales de materiales porosos no disponibles en este medio que se colocan próximos al cartílago y mantienen la morfología obtenida. La confección de un dispositivo suspensorio narinario fijado con adhesivos a la región frontal ha resultado también de gran utilidad para mantener los cambios nasales logrados con la operación; este aditamento es de fácil construcción, permite realizar una tracción regulada con el empleo de ligas ortodónticas, no obstruye el ingreso de aire durante la inspiración e impide la acumulación de secreciones o mucosidades que pueden ser eliminadas.

El modelamiento nasal se basa en la plasticidad y en la poca elasticidad de los cartílagos del recién nacido durante sus primeras seis semanas de vida, los que a su vez pierden plasticidad y ganan elasticidad día a día.^{1,4}

El alto grado de plasticidad y la poca elasticidad en el cartílago neonatal depende de los niveles de ácido hialurónico, un componente de la matriz de proteoglicanos. Los niveles de ácido hialurónico tienen relación directa con la concentración de estrógenos; al final del embarazo los niveles de esta hormona en la sangre fetal son altos, por lo que hay una alta concentración de ácido hialurónico y disminuye, en consecuencia, la elasticidad del cartílago. Luego del nacimiento los niveles de estrógenos disminuyen rápidamente y el período de plasticidad es lentamente perdido durante los primeros meses de vida posnatal;^{4,6} es, por lo tanto, durante los dos o tres primeros meses después del nacimiento que la terapia de modelamiento activo de tejido blando y cartílago es más exitosa y el beneficio de continuar con una terapia de modelamiento nasal después de los tres meses de edad es mínimo.

PRESENTACIÓN DE LA PACIENTE

Paciente femenina nacida que padece una fisura labioalveolopalatina unilateral derecha completa no sindrómica; no se recogieron antecedentes familiares de la malformación ni está clara la exposición a agentes teratogénicos físicos, químicos o biológicos. El examen clínico constató la solución de continuidad que interrumpe la integridad del labio superior desde el borde bermellón en dirección ascendente hasta 2/3 del labio cutáneo; a pesar de la presencia de la bandeleta de Simonart la grieta se extendía hacia el piso de la fosa nasal ipsilateral a la que comprometía, la hendidura labial era continuidad de una brecha que desde la úvula se extendía, posteriormente, en dirección pósterio-anterior por la línea medio

palatina hasta el forámen incisivo con deflexión hacia la derecha en el reborde alveolar al que seccionaba y separaba en dos segmentos (figura 1).



Figura 1. *Fisura labioalveolopalatina unilateral derecha en paciente femenina de tres meses de nacida. Deformidad nasal primaria que exhibe cortedad e inclinación de la columela, ala nasal deformada en forma de S, narina excesivamente ensanchada y punta nasal achatada y desviada a la derecha. Presencia de bandeleta de Simonar*

La paciente utilizó durante todo el período prequirúrgico una placa obturadora con dispositivo de moldeo nasal a modo de antena a fin de mejorar las relaciones anatómicas y facilitar el procedimiento. Una vez cumplimentados los requisitos que se exigen para la reparación plástica de estos defectos de nacimiento y el protocolo intrahospitalario, se decidió su ingreso para la corrección plástica.

La reparación se llevó a cabo mediante la técnica de Tennison Randall a los tres meses de nacida; como parte del procedimiento quirúrgico se realizó el despegamiento de los cartílagos alares a la manera de Mirault-Brown-McDowell, además de la pexia y la suspensión según la técnica preconizada por McComb (figura 2).



Figura 2. *Paciente posqueilonasoplastia primaria al momento de retirar las suturas; la pexia alar al dorso nasal ya ha sido eliminada para minimizar cicatrices.*

Se confeccionó un distractor nasal externo elástico a modo de dispositivo suspensorio para tracción narinaria con alambre alicateado en forma de gancho que se adapta cuidadosamente a la narina afectada y queda suspendido con ligas ortodónticas a la región frontal mediante adhesivo al tercer día del

postoperatorio y para ser usado durante aproximadamente tres meses en el postoperatorio, con chequeos periódicos semanales (figura 3).



Figura 3. Distractor nasal externo elástico para suspensión alar, colocado en posición; existe buena tolerancia por parte de la paciente y aceptación de los familiares.

COMENTARIO FINAL

Los cambios nasales que se logran con la intervención quirúrgica son reforzados y mantenidos por el uso de un distractor nasal externo elástico que no es mas que un dispositivo de moldeo nasal ajustado generador de una fuerza suave de modelamiento para los cartílagos nasales y la punta de la nariz, levanta la narina y mantiene la reposición de la columela en su posición media y la proyección de la punta nasal; no solo conserva los resultados quirúrgicos sino que los mejora, aun cuando se hallen sometidos a la influencia del complejo proceso de crecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berkeley HB, Mulliken JB, Burvin R, Leslie G, Farkas LG. Repair of bilateral complete cleft lip: Intraoperative Nasolabial Anthropometry. *Plast Reconstr Surg.* 2001; 107: 307-14.
2. Pantaloni M, Byrd HS. Cleft lip I: Primary deformities. *Selected readings in Plastic Surgery. SRPS.* 2001;9(21):1-44.
3. Grabb WC, Smith JW, Aston SJ, Beasley RW, Thorne C. Presurgical orthopedics for cleft lip and palate. In: Grabb and Smith *Plastic Surgery.* 5th ed. Philadelphia: Lippicott-Raven; 1997. p. 237-44.
4. Bardach J, Salyer KE. Unilateral cleft lip repair. In: *Surgical Techniques in Cleft lip and Palate.* Chicago: Mosby Year Book; 1987. p. 96-137.
5. Millard RD Jr. *A Rhinoplasty Tetralogy Corrective, Secondary, Congenital, Reconstructive.* Boston: Little, Brown; 1996.
6. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for the Evaluation and Treatment of Patients with Cleft Lip/Palate or Other Craniofacial Anomalies. [Internet] U.S: Public Health Service, Department of Health and Human Services;

2009 [actualizado 7 Nov 2009; citado 12 Feb 2012]: [aprox. 34 p.]. Disponible en: http://www.acpa-cpf.org/uploads/site/Parameters_Rev_2009.pdf

7. Grayson BH, Santiago PE, Brecht LE, Cutting CB. Presurgical nasopalveolar molding in infants with cleft lip and palate. *Cleft palate craneofac J.* 1999 Nov; 36(6): 486-98.
8. Grayson BH, Cutting CB. Presurgical nasopalveolar orthopedic molding in primary correction of the nose, lip, and alveolus of infants born with unilateral and bilateral clefts. *Cleft Palate Craniofac J.* 2001 May; 38(3): 193-8.
9. Grayson BH, Cutting CB, Wood R. Preoperative columella lengthening in bilateral cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg.* 1993; 92: 1422-23.
10. Nakajima Kozelj V. The basis for presurgical orthopedic treatment of infants with unilateral complete cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2000 Jan; 37(1): 26-32.

DE LOS AUTORES

1. Máster en Odontología Pediátrica. Especialista de I Grado en Cirugía Maxilofacial.