



CASO CLÍNICO

doi: 10.35366/113884



Reconstrucción de columela con colgajo de avance de labio superior

Reconstruction of the nasal columella with advancement flap of the upper lip

Dra. Claudia Eugenia Milla-Bello,* Dra. Andrea Johana Tapia-Esquivel,†
Dra. Natalia Tzatzil Vargas-Gómez,‡ Dr. Rubén Daniel Pérez-López‡

Palabras clave:

rinoplastia, columela, reconstrucción nasal, colgajo de labio superior, técnica quirúrgica.

Keywords:

rhinoplasty, columella, nasal reconstruction, upper lip flap, surgical technique.

RESUMEN

La reconstrucción de la columela representa un reto para el cirujano plástico por la compleja anatomía de la nariz, así como su función e importancia estética. El objetivo en este artículo es presentar un procedimiento paso a paso para la reconstrucción de la columela con un colgajo de avance de labio superior en un paciente con traumatismo facial que condicionó pérdida de tejidos del ala nasal derecha y ausencia de piel vestibular, exposición de cartílago, ala inferior y cartílago cuadrangular y septum en bandera. Se realizó el primer procedimiento quirúrgico con colocación de injerto libre en punta nasal. Sin embargo, presentó complicaciones tardías de ptosis de punta nasal, válvula nasal externa e interna con retracción y colapso, columela retraída, septum con desviación en bloque a la derecha sin obstrucción, motivo por el que se programó para rinosseptumplastia. Diseñamos un colgajo de avance de labio superior logrando la reconstrucción en un solo tiempo quirúrgico con un adecuado resultado estético y funcional.

ABSTRACT

The reconstruction of the nasal columella represents a challenge for the plastic surgeon due to the complex anatomy of the nose as well as its function and aesthetic importance. The objective in this paper is to present a step-by-step procedure for the reconstruction of the columella with an advancement flap of the upper lip in a patient with facial trauma that caused loss of tissues of the right nasal ala and absence of vestibular skin, exposure of cartilage, lower wing and quadrangular cartilage and septum «in flag». The first surgical procedure was performed with the placement of a free graft in the nasal tip. However, the patient had late complications of nasal tip ptosis, external and internal nasal valve with retraction and collapse, retracted columella, septum with deviation to the right without obstruction, which is why he was scheduled for rhinoseptumplasty. We designed an upper lip advancement flap achieving reconstruction in a single surgical time with an adequate aesthetic and functional result.

INTRODUCCIÓN

La nariz es la característica más destacada de un rostro humano y está críticamente involucrada en la apariencia tanto propia como para los demás.¹ Debido a su ubicación central en la cara, el plano de proyección y soporte condrocútaneo es relativamente débil y susceptible a las lesiones y deformidades. La mutilación de la nariz como consecuencia de traumatismos, lesiones isquémicas, resección

tumoral, malformaciones vasculares y agenesia/disgenesia congénita de anatomía nasal es un problema que se remonta desde la antigüedad.² La primera mención del tratamiento de las lesiones nasales data de alrededor del 3,000 a. C., en el papiro quirúrgico de Edwin Smith, el cual contiene las primeras descripciones del manejo quirúrgico del trauma facial, incluido el tratamiento de fracturas nasales.³ En la actualidad se han reportado numerosas técnicas para la reconstrucción nasal.

* Profesor adjunto de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

† Residente de Cirugía General.

Hospital Regional «Gral. Ignacio Zaragoza», ISSSTE. México.

Recibido: 24 julio 2023

Aceptado: 04 septiembre 2023



Citar como: Milla-Bello CE, Tapia-Esquivel AJ, Vargas-Gómez NT, Pérez-López RD. Reconstrucción de columela con colgajo de avance de labio superior. *Cir Plast.* 2023; 33 (4): 176-180. <https://dx.doi.org/10.35366/113884>

La subunidad de la nariz con mayor complejidad quirúrgica de reconstrucción es la columela, debido a la limitación de los tejidos circundantes, por lo que conseguir un resultado estético y funcional adecuado requiere de piel con características adecuadas y un soporte estructural subyacente, así como evitar la deformidad secundaria del sitio donante.⁴ El objetivo de este artículo es presentar una técnica de reconstrucción de la columela nasal en un hombre adulto.

CASO CLÍNICO

Hombre de 40 años, sin antecedentes de importancia, que cayó de su plano de sustentación y sufrió herida corto contundente con vidrio que ocasionó pérdida de tejidos blandos en la pirámide nasal, motivo por el cual acudió al Servicio de Urgencias. A la exploración física se observó pérdida de tejidos del ala nasal derecha y ausencia de piel vestibular, exposición de cartílago, ala inferior y cartílago cuadrangular, así como septum en bandera. Se realizó el primer procedimiento quirúrgico con colocación de injerto libre en la punta nasal, que evolucionó hacia la mejoría y se continuó el seguimiento en forma extrahospitalaria. Tres meses después del traumatismo el paciente presentaba deformidad de la punta nasal con cicatriz retráctil y colapso del cartílago nasal lateral izquierdo. A la rinoscopia anterior se observó septum con colapso de la válvula nasal interna izquierda con retracción de la columela. Posterior a dichos cambios, presentaba

ptosis de la punta nasal, válvula nasal externa e interna con retracción y colapso, columela retraída, septum con desviación en bloque a la derecha sin obstrucción, motivo por el que se programó para reconstrucción de la punta nasal (*Figura 1*).

Técnica quirúrgica

Bajo anestesia general e intubación orotraqueal, asepsia y antisepsia, colocación de campos, infiltración con lidocaína con epinefrina, se dibujó el diseño del colgajo de labio superior (*Figura 2*). Se efectuó una incisión transfectiva para la obtención de injerto autólogo septal. Se hizo una rinoplastia abierta en la punta sobre la cicatriz previa, con disección de tejidos blandos, encontrando pérdida de las cruras nasales medial y lateral y cartílago alar izquierdo, así como tejido fibroso importante con pérdida cutánea de 1 cm en la columela (*Figura 3*). Se colocó cartílago septal como poste nasal fijado a la espina nasal anterior, articulado con un segmento de poste para soporte del ala nasal izquierda (*Figura 4*). Se diseñó un colgajo de avance de labio superior, de 1 cm de ancho por 1 cm de largo, con ajuste por medio de triángulos de Burrow en la base de las alas nasales. El colgajo se fijó con nylon 4-0 (*Figura 5*). Se finalizó el procedimiento con un resultado postoperatorio inmediato con adecuada proyección de la punta nasal y soporte del ala nasal izquierda (*Figura 6*). Concluido el procedimiento quirúrgico, se colocó taponamiento nasal y se cubrió con



Figura 1: Preoperatorio.



Figura 2: Detalle de la incisión para la obtención de colgajo autólogo septal.



Figura 3: Disección de tejidos. Pérdida de las cruras nasales mediales y laterales y cartílago alar izquierdo.

férula de yeso. El taponamiento se retiró al siguiente día. A los siete días de postoperatorio, acudió el paciente a revisión, donde se observó una adecuada proyección de la punta nasal y soporte de ala nasal izquierda (Figura 7).

DISCUSIÓN

La columela nasal a menudo se describe como una subunidad difícil de reconstruir con un resultado estético satisfactorio.⁵ El desafío surge por la escasez de tejido adyacente disponible para la reconstrucción. Existe una amplia gama de condiciones médicas que causan defectos de la columela que requieren de reconstrucción. Se describen diversas técnicas con propiedades estéticas de la subunidad de la columela incluyendo injertos, colgajos locales, colgajos regionales y colgajos de transferencia de tejido libre.²

La columela nasal es una importante unidad estética de la cara que determina la proyección de la punta nasal, define el ángulo nasolabial e influye en la relación entre la

base nasal y los bordes alares. Se compone de piel y una capa de cartílago en estructura trilaminar. Funcionalmente brinda soporte a la punta nasal y marca la transición del epitelio escamoso no queratinizado a epitelio cilíndrico ciliado respiratorio. Estéticamente la columela marca la simetría entre las fosas nasales. Comienza en el vértice de las fosas nasales con un ancho aproximado igual al de la punta, luego se estrecha hasta llegar a su punto más angosto en la unión del tercio medio y el tercio inferior. En la base su ancho debe ser mayor que la punta. La divergencia de las placas crurales mediales determina el ancho de la columela. Las placas crurales no sólo ensanchan la columela, sino que cambian la forma de las fosas nasales. La altura de la columela debe ser aproximadamente dos tercios de la altura de la base y, por lo tanto, el doble de la altura del lóbulo.⁶

El acceso quirúrgico para la reconstrucción de los defectos de la columela está influenciado por la anatomía local, la extensión y

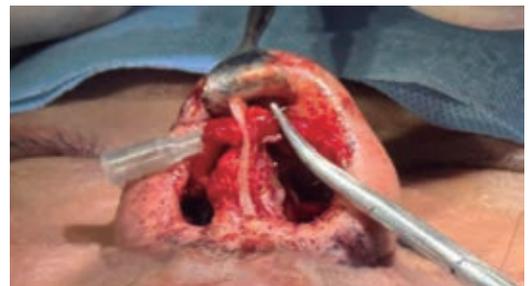


Figura 4: Colocación de cartílago septal como poste hacia espina nasal anterior, con articulación de poste para soporte ala nasal izquierda.



Figura 5: Fijación de colgajo de labio superior.



Figura 6: Resultado postoperatorio inmediato con adecuada proyección de la punta nasal y soporte del ala nasal.

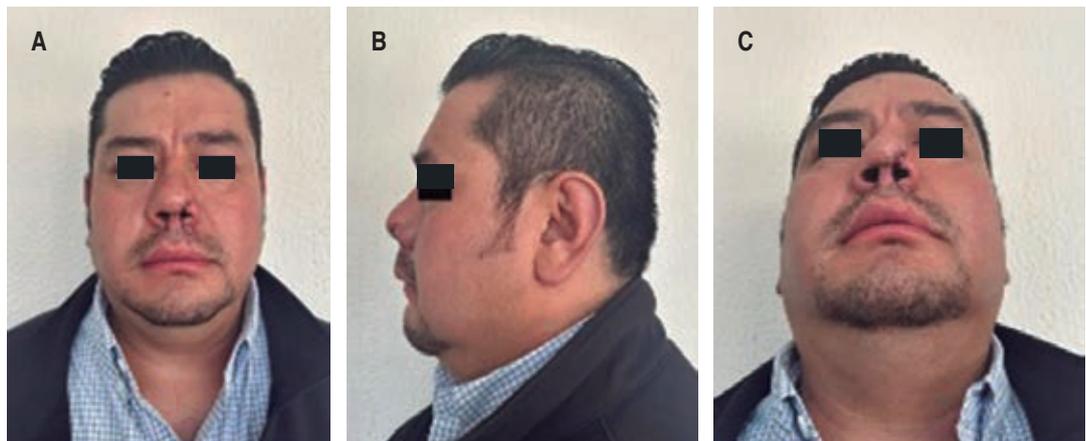


Figura 7: Postoperatorio a los siete días. A) Vista frontal. B) Vista perfil izquierdo. C) Vista basal.

profundidad del defecto, así como las características del tejido remanente que rodea el defecto.⁷ Esto es de gran relevancia con respecto a la evaluación de la integridad del marco cartilaginoso de la columela, ya que los defectos que involucran a ésta pueden requerir de injertos de cartílago durante la reconstrucción. Las técnicas se agrupan generalmente en dos grandes categorías: injertos y colgajos. Éstos incluyen el uso de injertos de piel de espesor completo, injertos compuestos, colgajos locales de patrón aleatorio, colgajos regionales y colgajos libres.⁶

En el caso que nos ocupa, decidimos realizar un acceso que nos permitiera realizar la reconstrucción en un solo tiempo quirúrgico. En este primer y único tiempo quirúrgico se realizó la reconstrucción de la columela, punta y fosa nasal izquierda, así como proyección de

la punta nasal con injerto cartilaginoso y colgajo de avance supero labial.

CONCLUSIONES

Existen múltiples técnicas descritas en la literatura para la reconstrucción de columela; sin embargo, es importante considerar que la técnica de elección es aquella que mejor cumpla con los requerimientos que conllevan el defecto.

Las ventajas de la técnica propuesta radican en la reconstrucción realizada en un solo tiempo quirúrgico.

La obtención de un colgajo libre de tensión implica mayor probabilidad de éxito, mayor concordancia en coloración y textura de piel en la región receptora y una rápida recuperación postquirúrgica con resultados estéticamente satisfactorios.

REFERENCIAS

1. McDowell F. The source book of plastic surgery. Baltimore: Waverly Press; 1977.
2. Bilkay U, Tokat C, Ozek C, Erdem O, Cagdas A. Reconstruction of congenital absent columella. *J Craniofac Surg* 2004; 15 (1): 60-63.
3. Breasted JH. Edwin smith surgical papyrus. In: Facsimile and hieroglyphic transliteration with translation and commentary. Chicago: University of Chicago Press; 1930.
4. Nieto Ramírez L, Bermúdez Rodríguez L, Durán Pinilla A. Reconstrucción de ala nasal con colgajo libre de hélix. *Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva* 2016; 22 (2). Disponible en: <https://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/24>
5. Jayarajan R. Total columella reconstruction using nasocheek flap and septal cartilage graft. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2015; 3 (11): e559.
6. Nowicki JL, Abbas JR, Sudbury D, Anari S. Nasal columella reconstruction - A comprehensive review of the current techniques. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2020; 73 (5): 815-827.
7. Dobratz EJ. Techniques of columellar and alar nasal reconstruction. *Oper Tech Otolaryngol* 2011; 22 (1): 5.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: este trabajo fue financiado con recursos de la institución.

Correspondencia:

Dra. Claudia Eugenia Milla-Bello

E-mail: claudiamilla@icloud.com