

Reconstrucción nasal compleja con colgajo frontal y nasolabial

Complex Nasal Reconstruction with Frontal and Nasolabial Flap

Lenia Sánchez Wals^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-8413-9226>

Alina Rosales Aguirreurreta² <https://orcid.org/0000-00002-0008-8108>

Oreste González Torres² <https://orcid.org/0000-0002-8478-082x>

¹Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). La Habana, Cuba.

²Centro Nacional de Mínimo Acceso (CNCMA). La Habana, Cuba.

* Autora para la correspondencia: leniasanchez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La reconstrucción nasal con colgajo frontal es frecuente en pacientes de edad avanzada, por lo general de causa oncológica. Con frecuencia se requieren otras técnicas complementarias, cuando los defectos comprometen varias subunidades nasales. Por lo que, reconstruir la nariz en pacientes jóvenes constituye siempre un gran desafío al cirujano plástico, por su repercusión social y la baja autoestima que afecta a estos pacientes.

Objetivo: Mostrar las técnicas quirúrgicas empleadas en la reconstrucción nasal de un caso complejo, en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología de Cuba.

Caso clínico: Paciente masculino de 25 años de edad, con antecedentes de salud hasta sufrir un accidente por caída de una bicicleta, que ocasionó la amputación de la punta nasal y parte del ala nasal izquierda, con daño en los cartílagos alares.

Conclusiones: La reconstrucción nasal con colgajo frontal y colgajo nasogeniano doblado sobre sí mismo, constituyen una adecuada herramienta quirúrgica del cirujano plástico para reconstruir defectos oncológicos y traumáticos.

Palabras clave: reconstrucción nasal; colgajo frontal; colgajo nasolabial.

ABSTRACT

Introduction: Nasal reconstruction with frontal flap is frequent in elderly patients, usually for oncological cause. Other complementary techniques are often required when the defects involve several nasal subunits. Therefore, nose reconstruction in young patients is always a great challenge for the plastic surgeon, due to its social repercussions and the low self-esteem affecting these patients.

Objective: To show the surgical techniques used in the nasal reconstruction of a complex case, at the National Institute of Oncology and Radiobiology of Cuba.

Clinical case: 25-year-old male patient, with a medical history until he suffered an accident due to a fall off a bicycle, which provoked the amputation of the nasal tip and part of the left nasal wing, with damage to the ala cartilages.

Conclusions: Nasal reconstruction with frontal flap and nasolabial flap folded on itself constitute an adequate surgical tool for the plastic surgeon to reconstruct oncological and traumatic defects.

Keywords: nasal reconstruction; frontal flap; nasolabial flap.

Recibido: 22/05/2020

Aceptado: 29/05/2020

Introducción

El colgajo frontal utilizado desde la antigüedad primero como colgajo mediano y luego con sus diferentes variantes quirúrgicas ofrece grandes ventajas para reconstruir esta área, no solo por la similitud en cuanto a textura y color, sino por los excelentes resultados estéticos que se pueden obtener.^(1,2,3)

La reconstrucción nasal se realiza con mayor frecuencia después de los 50 años, por causas oncológicas, con menos frecuencia se realiza la reconstrucción por accidentales o traumas. Cuando esto ocurre en personas jóvenes, constituye un verdadero reto para el cirujano plástico.

Para la cobertura nasal, además del colgajo frontal se requiere con frecuencia de otras técnicas quirúrgicas cuando los defectos son mixtos, el ala nasal en una unidad anatómica que con frecuencia se afecta junto con la punta nasal.⁽⁴⁾ En estos casos el colgajo nasogeniano es una excelente opción.⁽⁵⁾

En Cuba se han realizado varias publicaciones con estas técnicas de reconstrucción nasal, la mayoría en pacientes de edad avanzada. El presente trabajo tuvo como objetivo presentar las técnicas quirúrgicas empleadas en un caso complejo de reconstrucción nasal, de 25 años de edad.

Presentación del caso

Paciente masculino de 25 años de edad, con antecedentes de salud hasta sufrir un accidente por caída de una bicicleta el 22/11/2018, que ocasionó la amputación de la punta nasal y parte del ala nasal izquierda, con daño en los cartílagos alares. Quedaron expuestas las fosas nasales. En ese momento no le hicieron reconstrucción, solo afrontaron la cubierta externa y acortaron el ala nasal para unirla al remanente. Quedó ausente la mucosa nasal. Presentó posteriormente una sinequia importante de los cartílagos alares y una inconformidad estética que afectó grandemente su autoimagen corporal y percepción emocional.

El 4/6/2019 se realizó un primer tiempo quirúrgico reconstructivo en el Centro Nacional de Mínimo Acceso (CNCMA) para resolver la sinequia de cartílagos por el cirujano de Otorrinolaringología (ORL) y por el equipo de cirugía plástica, se realizó un colgajo frontal paramediano, para dar cobertura de la punta nasal y la zona donante de la frente se cerró con un injerto de piel total, del abdomen. Requirió un segundo tiempo, el 11/7/19, para desconectar el colgajo frontal a las 4 semanas. Se decidió un tercer tiempo el 5/9/19, para realizar un colgajo nasolabial que permitió mejorar el tamaño del ala nasal comprometida, introduciéndose el colgajo nasogeniano, luego de desconectar el remanente de ala nasal de la punta nasal. Este colgajo se dobló sobre sí mismo para garantizar el revestimiento vestibular ausente. Se empleó un cuarto tiempo el 3/10/19 para remodelar el ala reconstruida, eliminándose el pivote del colgajo nasolabial. Fue

necesario un quinto tiempo el 7/11/19 para remodelar nuevamente el ala nasal izquierda. El segundo, tercer, cuarto y quinto tiempo se realizó en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), centro especializado en reconstrucciones de alta complejidad. En el cuarto y quinto tiempo quirúrgico se hizo exéresis del injerto intralesional para disminuir el efecto tipo “sello” antiestético en la frente de un paciente joven.

Procedimientos quirúrgicos

Se requirió de cinco tiempos quirúrgicos para realizar la reconstrucción. Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron la reconstrucción con colgajo frontal paramediano de pedículo estrecho² (Fig. 1) para cubrir en un primer tiempo la punta nasal y se empleó un injerto de piel total, tomado del abdomen para cubrir la zona donante de la frente. Para reconstruir el ala nasal remanente, se realizó un colgajo nasolabial^(5,6) (Fig. 2) y así proporcionar un ala nasal más elongada y doblado sobre sí mismo para dar cobertura vestibular. En los dos últimos tiempos se realizaron exéresis intralesional del injerto de a frente para disminuir el tamaño y ofrecer mejor estética. Se orientó un conformador nasal permanente. El primer tiempo fue con anestesia general y los demás tiempos, con anestesia local.

En la figura 1B se observa la total cobertura de la punta nasal con el colgajo frontal.



Fig. 1. A) Defecto nasal por accidente de tránsito. B) Reconstrucción nasal con Colgajo frontal. Injerto en zona donante de la frente.

En la figura 2A se muestra la desconexión del colgajo frontal y en la figura 2B la modalidad de desconectar el ala nasal remanente de la punta nasal para colocar el colgajo nasogeniano doblado sobre sí mismo y así elongar el ala nasal izquierda y dar cobertura al vestíbulo nasal.



Fig. 2. A) Desconexión del colgajo frontal. B) Colgajo nasogeniano para elongar el ala nasal izquierda.

En la figura 3 se mostró los resultados finales con buenos resultados estéticos, disminuyendo las secuelas psicológicas y con mejores resultados del injerto de la frente por las exéresis intralesionales.



Fig. 3. Resultado final.

Discusión

La nariz es un área muy compleja por tratarse de una estructura en tres dimensiones, que tiene una cubierta cutánea exterior, un soporte constituido por hueso y cartílago y un revestimiento mucoso interior, de acuerdo al compromiso de estas estructuras es la magnitud y la complejidad de la reparación. Pero los principios generales son los mismos a los relacionados con otras áreas de la cara, respetándose las unidades y subunidades estéticas de la nariz.⁽⁷⁾

En esta presentación se obtuvieron resultados similares a otras publicaciones de casos, demostrándose que es de lección para los defectos de punta nasal.⁽⁸⁾ Elegir un área que aporte semejanzas en cuanto a color de la piel y textura representaron un mejor resultado estético. Sin embargo, hay que tener detalles anatómicos para un mejor resultado estético, como realizar un desgrasamiento de la punta en el mismo acto quirúrgico de colocar el colgajo, para evitar una punta muy abultada, aunque en ocasiones se requiere de otros tiempos para lograr un mejor resultado. En la desconexión se puede perfeccionar este detalle anatómico. En este trabajo se realizó este paso y el resultado estético fue muy favorable. La satisfacción del paciente fue alta, a los 5 meses había una huella imperceptible de cicatriz en la punta nasal. Al tratarse de un paciente joven, el impacto psicológico y social fue mayor.

El ala nasal es otra subunidad anatómica nasal que constituye siempre un gran desafío al cirujano reconstructor.^(5,9) El colgajo nasogeniano es uno de los colgajos locales para la reconstrucción de cabeza y cuello más usados por su aplicabilidad en múltiples situaciones y defectos, se ha descrito su utilización exitosa para cubrir defectos cutáneos del ala nasal tanto vestibulares como externos, en los

defectos del labio superior, lo de la mejilla e incluso para el piso de la boca, tunelizados a través de la mejilla.⁽¹⁰⁾ El pedículo dominante es la arteria angular, rama terminal de la arteria facial. Puede usarse con pedículo distal o proximal. Cuando se basa en la porción inferior, sirve como cobertura de la porción distal de la nariz, el labio superior e inferior, e incluso alcanza la cavidad intraoral.⁽⁶⁾ En el presente trabajo se empleó el colgajo nasogeniano con base superior, para elongar esta subunidad alar izquierda deformada, quedándose un pivote que fue remodelado 21 días después y para dar cobertura vestibular. Otros autores refieren esta modalidad como colgajo interpolado, cuando se utiliza para un defecto superficial,¹ pero en este caso fue necesario dar cobertura a la mucosa, por lo que el colgajo nasogeniano fue doblándose sobre sí mismo. Se mostraron adecuados resultados estéticos como describe la literatura internacional.^(4,8,9,10) Aunque lo refieren fundamentalmente para defectos totales de ala nasal. También se puede realizar este colgajo basado en perforantes de la arteria labial y también por microcirugía.⁽¹¹⁾ Sin embargo, son procedimientos de mayor complejidad. En nuestro trabajo se realizó con anestesia local y una hora de tiempo quirúrgico, por lo que ofrece grandes ventajas. No se encontró evidencias en la literatura de casos similares a este, con respecto a la reconstrucción de la deformidad nasal remanente. En la presente investigación se realizó de una manera no habitual. Por lo que, consideramos útil mostrar esta herramienta para otras opciones reconstructivas del ala nasal.

Consideraciones finales

Se logró reconstruir la punta y el ala nasal con excelentes resultados estéticos y funcionales. Se brindó otra herramienta reconstructiva para reconstruir el ala y el vestíbulo nasal.

Referencias bibliográficas

1. Galvez JC, Sánchez L. Utilidad del colgajo frontal en la reconstrucción nasal. Rev Cubana Cir. 2009;48(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000100001

2. Abullarade J. Colgajo frontal paramediano de pedículo estrecho para reconstrucción nasal en cáncer de piel. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2016 [acceso 20/05/2020];42(3):271-8. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922016000300009&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922016000300009&lng=es)

3. Salazar R. Colgajo frontal en la reconstrucción nasal. *Rev Colomb Cir Plást Reconstr.* 2018 [acceso 19/05/2020];24(1). Disponible en:

<https://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/73>

4. Sanchez L, Aguilar J, Galvez JC, Acosta R, Vázquez C. Reconstrucción de ala nasal en pacientes oncológicos. *Rev Cubana Cir.* 2018 [acceso 19/05/2020];57(3):680. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74932018000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

5. Bayer J, Schwarzmannová K, Dušková M, Novotná K, Kníže J, Sukop A, et al. El colgajo nasolabial: el método más versátil en la reconstrucción facial. *Acta chirurgiae plasticae.* 2018 [acceso 19/05/2020];59 (3-4): 135-141. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/324520569_The_nasolabial_flap_The_most_versatile_method_in_facial_reconstruction

6. Palacios J, Moreno E. Reconstrucción nasal: Colgajo nasogeniano. Presentación de un caso. *Rev. Medicina.* 2008 [acceso 19/05/2020];14(1). Disponible en <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/view/221>

7. Kim YH, Yoon HW, Chung S, Chung YK. Reconstruction of cutaneous defects of the nasal tip and alar by two different methods. *Arch Craniofac Surg.* 2018;19(4):260-3. DOI: <https://doi.org/10.7181/acfs.2018.02271>

8. Correa BJ, Weathers WM, Wolfswinkel E, Thornton JF. The Forehead Flap: The Gold Standard of Nasal Soft Tissue Reconstruction. *Semin Plast Surg.* 2013;27(2):96-103.

9. Aksam E, Aksam B, Karaaslan O, Durgun M. Nasolabial flaps for nasal reconstruction: Pros and cons. TurkJ Plast Surg. 2018;26(4):151-5. DOI: https://doi.org/10.4103/tjps.tjps_37_18
10. Rahpyma A, Khajehahmadi S. The place of nasolabial flap in orofacial reconstruction: A review. Annals of Medicine and Surgery. 2016;12:79-87.
11. Bayer J, Schwarzmanonová K, Dusková M, Novotná K, Knize J, Sukop A, et al. The nasolabial flap: The most versatile method in facial reconstruction. Acta Chirurgiae Plasticae. 2017 [acceso 19/05/2020];59(3). Disponible en https://www.researchgate.net/publication/324520569_The_nasolabial_flap_The_most_versatile_method_in_facial_reconstruction

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Lenia Sánchez Wals: Cirujana Plástica, responsable de la reconstrucción del caso.

Alina Rosales Aguirreurreta: Cirujana Plástica reconstructiva responsable y ayudante en la reconstrucción del caso.

Oreste González Torres: Cirujano ORL responsable de la parte funcional de la nariz. Sinequia de cartílagos.