



# Técnicas quirúrgicas de reparación del ala nasal

**Dra. Mariela Álvarez \***, **Dr. Miguel Martínez Asuaga\*\***,  
**Dr. Carlos Bazzano\*\*\***

\* MÉDICO ASISTENTE. CÁTEDRA DE DERMATOLOGÍA.

\*\* PROFESOR DE DERMATOLOGÍA.

\*\*\*JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DERMATOLÓGICA. PROFESOR ADJUNTO DE DERMATOLOGÍA.  
CÁTEDRA DE DERMATOLOGÍA. HOSPITAL DE CLÍNICAS, MONTEVIDEO, URUGUAY.

## RESUMEN

El ala nasal es considerada una unidad cosmética cuya reparación quirúrgica constituye un desafío. La creciente incidencia del cáncer de piel, no melanoma, ha motivado la consulta frecuente de pacientes portadores de carcinomas en localizaciones fotoexpuestas como es el ala nasal.

En este trabajo presentamos cuatro técnicas de reparación quirúrgica mediante colgajos cutáneos, luego de haber realizado la exéresis de la lesión tumoral.

Para lesiones pequeñas o medianas respecto del ala nasal en la que asientan, utilizamos los colgajos de Limberg y de Webster modificado por Pera dependiendo de la forma del ala nasal. En lesiones de mayor tamaño preferimos los colgajos nasolabial y bilobulado.

Con el uso de estas técnicas se obtuvieron buenos resultados funcionales y estéticos, con buena similitud en textura y color de la piel transpuesta y con mínimas alteraciones en la forma de la región tratada. Las complicaciones posoperatorias fueron mínimas y muy bien toleradas por los pacientes.

**Palabras clave:** cirugía del ala nasal, colgajos, cáncer cutáneo.

## RESUMO

A asa nasal é considerada uma unidade cosmética cuja reparação cirúrgica representa um desafio. A crescente incidência de câncer de pele no melanoma tem motivado a consulta freqüente de pacientes portadores de carcinomas em áreas de foto-exposição como a asa nasal.

Nesse tipo de trabalho apresentamos quatro técnicas de reparação cirúrgica por intermédio de retalhos cutâneos, após ter realizado a exérese da lesão tumoral.

Para as lesões pequenas ou médias com relação à asa nasal na que se localizam, utilizamos retalhos de Limberg e de Webster, modificado por Pera, dependendo da forma da asa nasal. Nas lesões maiores, preferimos os retalhos nasolabial e bilobulado.

Com a aplicação dessas técnicas obtiveram-se bons resultados funcionais e estéticos, com boa semelhança na textura e na cor da pele transposta e com mínimas alterações na forma da região tratada. As complicações pós-operatórias foram mínimas e muito bem toleradas pelos pacientes.

**Palavras chave:** cirurgia da asa nasal, carcinoma, retalho.

## SUMMARY

The nasal ala is considered a cosmetic unit and its surgical repair represents a challenge. Due to the increasing incidence of non-melanoma skin cancer, doctors frequently attend to patients with carcinomas in photo-exposed locations, like the nasal ala.

In this work, we present four surgical repair techniques through cutaneous flaps, after the resection of the tumoral lesion.

In small or medium lesions, in comparison with the nasal ala, we used Limberg and Webster (modified by Pera) flaps, depending on the shape of the nasal ala. In larger lesions, we used nasolabial and bilobed flaps.

These techniques provided us with good functional and aesthetic results; texture and color bore a good resemblance to the transplanted skin and the treated region underwent minimal alterations. Post-surgical complications remained minimal and were well tolerated by patients.

**Keywords:** nasal ala surgery, carcinoma, flap.

## INTRODUCCIÓN

La incidencia del cáncer de piel no melanoma ha aumentado significativamente en el mundo más allá de la variabilidad étnica y geográfica de la población<sup>1</sup>. Esto se debe a la mayor expectativa de vida y consecuentemente al incremento de la exposición acumulativa a la radiación ultravioleta. Sin embargo algunos estudios demostraron un aumento paralelo de la incidencia de cáncer de piel no melanoma en niños (0-14 años) y adultos jóvenes (15-24 años) presumiblemente debido a los mismos factores etiológicos<sup>1</sup>, por lo que remarcan la necesidad de una adecuada protección ultravioleta y la pesquisa del cáncer de piel en la población pediátrica y en el adulto joven.

El cáncer de piel no melanoma se localiza principalmente en áreas fotoexpuestas como la cara, el cuello, los miembros superiores y el tronco. El tratamiento quirúrgico, con criterio oncológico, de estas lesiones garantiza el control de los márgenes libres de lesión y tiene el menor porcentaje de recurrencia comparado a otras alternativas terapéuticas no quirúrgicas<sup>2</sup>.

La reconstrucción del ala nasal constituye un desafío ya que fácilmente puede distorsionarse, y en la cual la reparación de la brecha quirúrgica intentará preservar los rasgos topográficos propios para evitar generar asimetría nasal. La poca movilidad de la piel y la falta de piel redundante, sumado a la predisposición a la elevación del ala nasal frente a la mínima tensión generada, hacen imposible el cierre simple de la mayoría de los defectos quirúrgicos sin crear distorsiones.

En el caso de que no se pueda realizar el cierre directo después de la exéresis, los procedimientos de ciru-

gía dermatológica apropiados son: el cierre de la brecha quirúrgica mediante cicatrización por segunda intención, los injertos de piel y la obtención de colgajos cutáneos locales adecuados, de piel disponible en el entorno.

Los colgajos locales desde la vecindad inmediata al defecto son los más deseables<sup>3</sup>, tanto desde el punto de vista funcional como estético. Se define como colgajo aquel fragmento de piel que cubre un defecto más o menos cercano y que mantiene un pedículo vascular con su lecho primitivo, al menos hasta que reciba vascularización desde su zona receptora. La irrigación sanguínea de la piel y las partes blandas faciales es extremadamente rica, lo que permite que los colgajos en la cara se basen habitualmente en un patrón de vascularización aleatoria. El éxito está directamente relacionado al diseño cuidadoso del colgajo en cada caso en particular, a la buena técnica aplicada y a la experiencia del dermatólogo tratante.

Las complicaciones que pueden observarse en el posoperatorio inmediato al realizar un colgajo son las inherentes a toda cirugía: equimosis y hematomas, dehiscencia, necrosis parcial o total del colgajo, edema y abultamiento, infección; las cuales en general, pueden evitarse si se observan cuidadosamente los procedimientos de bioseguridad y se realiza una técnica quirúrgica previamente planificada y aplicada correctamente.

Los injertos cutáneos requieren la creación de un segundo defecto quirúrgico que también deberá cicatrizar, tienen resultados estéticos en general regulares ya que el color y la textura no coinciden con la piel del entorno, habitualmente se retraen y

es más frecuente su necrosis por carecer de la nutrición de un plexo sanguíneo primario.

La cicatrización por segunda intención "clásica", si bien no crea una segunda herida quirúrgica, comparte con los injertos las características de disconfort y resultado estético regular con el riesgo de generar retracciones y deformaciones del ala nasal y de la nariz.

El objetivo de esta publicación es mostrar distintas modalidades de colgajos cutáneos utilizables en el ala nasal mediante los cuales podemos reparar la brecha quirúrgica resultante de la exéresis con criterios oncológicos de la lesión tumoral, con buen resultado funcional y estético.

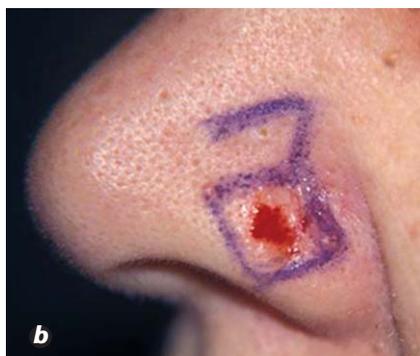
## PACIENTES Y MÉTODO

Los casos que se presentan en este trabajo fueron intervenidos en la Unidad de Cirugía Dermatológica de la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas de Montevideo, Uruguay.

**Caso clínico Nº 1:** paciente portadora de un carcinoma basocelular localizado en el ala nasal izquierda de 0,8 cm de eje mayor.

Se realizó la exéresis de la lesión con márgenes oncológicos, se reparó la brecha quirúrgica mediante un colgajo romboidal empleando piel sobrante de la parte alta lateral de la nariz, permitiendo el cierre directo de la zona dadora (fotos).

Es un colgajo de transposición simple de gran utilidad ya que permite transponer tejido desde 4 zonas adyacentes diferentes<sup>3</sup>. El diseño se realiza mediante el dibujo de un rombo que incluya el tumor con ángulos de 60° y de 120°. Desde



**Caso Clínico N° 1:**  
 a) CBC del ala nasal.  
 b) Diseño de un colgajo romboidal.  
 c) y d) Procedimiento quirúrgico y e) Control posoperatorio a 1 mes.

alguno de los ángulos de  $120^\circ$  se proyecta una incisión de longitud igual a la distancia entre esos ángulos de  $120^\circ$  y desde aquí se orienta a uno u otro lado, según la distensibilidad de la piel, mediante otra incisión paralela e igual en longitud al lateral del rombo.

La limitación de este colgajo está dada por el tamaño de la lesión, pudiendo utilizarse en lesiones pequeñas o medianas respecto al tamaño del ala nasal a tratar.

El colgajo romboidal fue una alternativa creada por Limberg en 1946 que permitió eliminar los defectos generados por la transposición de tejidos, secundarios a la rotación y tracción (tensión, orejas de perro, conos de rotación y deformación anatómica).

La variante del colgajo de Limberg de Dufourmentel se utiliza cuando el defecto es romboidal pero sus ángulos no son de  $60^\circ$  sino oscilantes entre

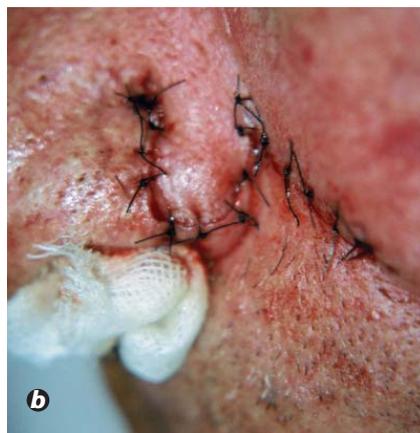
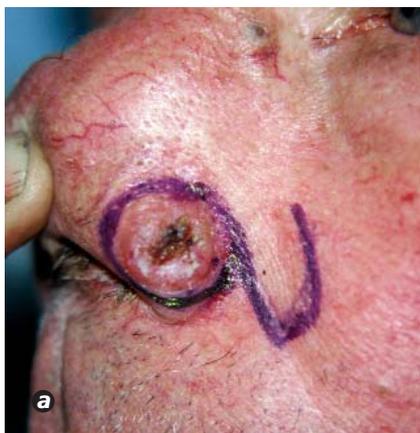
$60^\circ$  y  $90^\circ$  confiriéndole gran versatilidad<sup>4</sup>.

**Caso clínico N° 2:** paciente con un carcinoma basocelular ulcerado de 0,7 cm de eje mayor localizado en el ala nasal izquierda. Con el objetivo de

preservar el surco alar, se realizó un colgajo romboidal de  $30^\circ$ , descrito por Pera y cols. en la cirugía dermatológica de la zona superior de la mejilla<sup>5</sup>. La lesión fue resecada siguiendo una forma romboidal, cuyos ángulos agudos fueron de aproximadamente



**Caso Clínico N° 2:** a) CBC del ala nasal. Diseño de un colgajo de Webster modificado de  $30^\circ$  por Pera. b) Control posoperatorio a los 14 días.



**Caso Clínico Nº 3:** a) Queratoacantoma del ala nasal. Diseño de un colgajo digital nasolabial. b) Procedimiento quirúrgico. c) Control posoperatorio a 1 mes.

30° y los obtusos de 160. El colgajo se trazó de forma triangular (fotos).

**Caso clínico Nº 3:** paciente portador de un queratoacantoma localizado en el ala nasal izquierda, de 1 cm de diámetro. Efectuamos la exéresis de la lesión y realizamos un colgajo nasolabial con base superior, se extirpó la piel sobrante por encima del defecto primario e inferior en el pliegue melolabial (fotos).

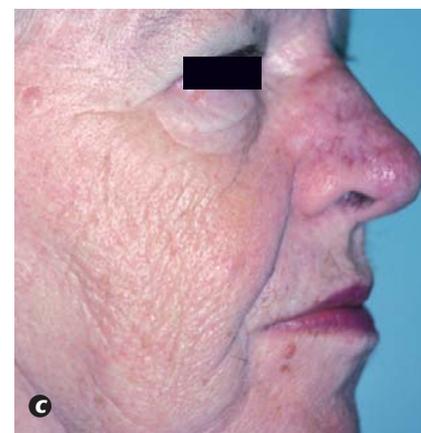
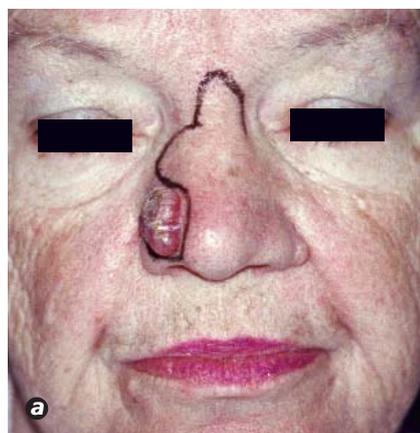
Las ventajas de este colgajo de avance son la gran movilidad y que permite el cierre del defecto secundario mediante cierre simple<sup>6</sup>. La elevación del colgajo se realizó en el plano

subcutáneo respetando el plexo subdérmico, afinándolo adecuadamente para no crear abultamiento. El pedículo ancho permite reparar brechas de mayor tamaño con mínimo riesgo de isquemia. Otra ventaja de este colgajo es la posibilidad de realizarlo en isla. Como desventaja el color y la textura de la piel transpuesta no siempre es óptima y existe riesgo de deformación del surco nasogeniano y alar por abultamiento y pérdida de la concavidad mejilla nariz.

**Caso clínico Nº 4:** paciente con un carcinoma basocelular nodular localizado en el ala nasal derecha, de 1,5

cm de diámetro. Se realizó la exéresis de la lesión y se efectuó un colgajo bilobulado (fotos). Es un colgajo de transposición doble<sup>7</sup>.

Luego de la extirpación de la lesión se diseña un primer colgajo a 45° del eje de la misma de menor tamaño y otro segundo a 45° (90° del eje del defecto), más pequeño que el primero, sobre la pared lateral si el defecto es pequeño, o sobre la pared lateral y dorso si el defecto es mayor. Se extirpan las zonas de orejas de perro que se generan y se decola ampliamente sobre el plano óseo-cartilaginoso para obtener un buen resultado estético.



**Caso Clínico Nº 4:** a) CBC del ala nasal. Diseño de un colgajo bilobulado. b) Procedimiento quirúrgico. c) Control posoperatorio 1 mes.

Si bien la planificación y el diseño de este colgajo son de mayor complejidad, se obtienen buenos resultados en lesiones relativamente grandes del ala nasal. En su diseño es preferible que la base sea medial y no lateral ya que alteraría la concavidad del pliegue nasomalar.

## COMENTARIOS

El objetivo de la cirugía oncológica de carcinomas de la piel es curativo y por tanto se deben obtener márgenes quirúrgicos libres de lesión. Una vez reseca la lesión, la reparación de la brecha quirúrgica se realizará intentando un resultado funcional y estético bueno. Es importante que las cicatrices no ocupen más de una región anatómica para intentar que las mismas coincidan con los surcos anatómicos naturales. En la reparación del ala nasal se debe preservar el reborde, el surco y la válvula del ala nasal. Los colgajos de piel del entorno son de elección ya que la textura y el color de la piel que se trans-

pone son similares a los del área receptora. Permiten la reparación quirúrgica de defectos de diferente complejidad debido a su tamaño, localización, y son diseñados teniendo en cuenta los rasgos de cada paciente con el objetivo de preservar la estética. Causan poca o ninguna deformación de la anatomía regional, en algunas situaciones se abulta.

En nuestra experiencia esta alteración que notamos en el posoperatorio inmediato en algunos colgajos de transposición se hace imperceptible en los controles alejados. No se producen retracciones como puede suceder con los injertos cutáneos o la cicatrización por segunda intención. El postoperatorio es bien tolerado por los pacientes con mínima morbilidad, no ocurriendo necrosis total del colgajo en ningún caso en la Unidad de Cirugía Dermatológica.

La única complicación que tuvimos en estos casos presentados fue la necrosis superficial en algunos sectores del colgajo bilobulado, con buena evolución.

Existen múltiples opciones de colgajos dependiendo del tamaño de la lesión y de la forma del ala pudiendo optar entre los colgajos de transposición romboidal o Limberg, modificaciones del colgajo de Limberg: de Dufourmentel y el colgajo modificado de 30° descrito por Pera, el colgajo digital nasolabial y el colgajo bilobulado. En lesiones pequeñas (menores de 1 cm) optamos por el colgajo de Limberg y en lesiones de estas características que asientan sobre un ala nasal pequeña y angosta el colgajo modificado de 30° hace posible la preservación del surco alar sin que se produzcan deformaciones. En lesiones de mayor tamaño que se localizan cercanas al surco nasogeniano optamos por el colgajo nasolabial y en aquellas lesiones que ocupan un sector más alto del ala nasal el colgajo bilobulado es el de elección.

En nuestra experiencia las técnicas quirúrgicas descritas en la reparación del ala nasal, utilizadas según cada caso particular, mostraron mínima morbilidad con excelentes resultados estéticos. □

## BIBLIOGRAFÍA

1. Todd W R. Nonmelanoma skin cancer. *J Am Acad Dermatol* 2007;57:484-501.
2. Rowe DE y col. Long-term recurrence rates in previously untreated (primary) basal cell carcinoma: Implications for patient follow-up. *J Dermatol Surg Oncol* 1989;15:315.
3. Villegas Alzate FJ. Reconstrucción de defectos faciales con colgajos romboidales de la franja pericentrofacial. *RCCP* 2001, Vol. 7 2:16-22.
4. McNay A., Ostad A, Moy R. Surgical Pearl: Modified rhombic flap. *J Am Acad Dermatol* 1997;37(2):256-258.
5. Pera P, Martínez M, de Anda G, Bazzano C. Colgajo de 30 grados modificado en la reparación del área superior de la mejilla. *Act Terap Dermatol* 2005;28:388-391.
6. Zitelli JA. The nasolabial flap as a single-stage procedure. *Arch Dermatol* 1990;126:1445-8.
7. Cook JL. Reconstructive utility of the bilobed flap: lessons from flap successes and failures. *Dermatol Surg* 2005;31:1024-33.