

## PRESENTACIÓN DE CASO

# El colgajo frontal en la reconstrucción nasal por amputación. Presentación de dos casos

## Forehead Flap in the Nasal Reconstruction by Amputation. Report of Two Cases

Bernardo Canto Vidal<sup>1</sup> Lilian Peña González<sup>1</sup> Ramón Ahmed Pérez García<sup>1</sup> José Daniel Gil Milá<sup>1</sup> Dainys González Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Vidal B, González L, García R, Milá J, Sánchez D. El colgajo frontal en la reconstrucción nasal por amputación. Presentación de dos casos. **Medisur** [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 May 19]; 23(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/53133>

### Resumen

La nariz ocupa la parte central de la cara, por lo que su afectación constituye un reto para todo cirujano que hace cirugía estética. Existen casos que por diferentes motivos pierden el apéndice nasal; unos por trauma, ya sea, por violencia o accidentes y otros por tumores malignos. En el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos fueron atendidos dos pacientes, cuyas narices habían sido amputadas por diferentes causas. Se realizó el estudio con el objetivo de describir la técnica quirúrgica empleada en ambos casos: el colgajo frontal indio; que permitió la rehabilitación de los pacientes con excelentes resultados y permitió una mejor incorporación a la sociedad. Se decide la presentación del caso porque se considera de interés el estudio y divulgación de esta técnica.

**Palabras clave:** nariz, reconstrucción nasal, amputación nasal, colgajo frontal

### Abstract

The nose occupies the central part of the face, so its involvement poses a challenge for any surgeon performing cosmetic surgery. There are cases in which the nasal appendage is lost for various reasons; some due to trauma, whether from violence or accidents, and others due to malignant tumors. Two patients whose noses had been amputated for various reasons were treated in the Maxillofacial Surgery Department of the Dr. Gustavo Aldereguía Lima University Hospital in Cienfuegos. The study was conducted to describe the surgical technique used in both cases: the Indian forehead flap, which allowed for the rehabilitation of the patients with excellent results and enabled a better integration into society. The study and dissemination of this technique is considered of interest.

**Key words:** nose, nasal reconstruction, nasal amputation, forehead flap

**Aprobado:** 2025-09-29 13:01:50

**Correspondencia:** Bernardo Canto Vidal. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. Cuba. [canto@infomed.sld.cu](mailto:canto@infomed.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La nariz es de las unidades anatómicas más importante del rostro y el cuerpo humano que juega un rol predominante en la estética facial.<sup>(1,2)</sup> Las principales causas de las amputaciones nasales están dadas por trauma, ya sea, por agresiones y accidentes o por cáncer de piel, de estirpe basocelular y epidermoide, con mayor frecuencia.<sup>(2)</sup> Su reconstrucción es compleja y la experiencia de los autores del estudio manifiesta que es de las cirugías reparadoras más difíciles.

Entre las técnicas empleadas para la reconstrucción nasal se encuentran los colgajos de mucosa, los injertos de cartílago o piel, los colgajos locales y diferentes variedades de colgajos axiales.<sup>(2,3)</sup> El colgajo indio frontal, también conocido como colgajo paramedial, frontonasal o colgajo de la frente es un colgajo miocutáneo de vascularización axial dependiente de la arteria supratroclear y ha sido la técnica quirúrgica de elección, incluso, durante décadas se ha considerado la técnica por excelencia para la reconstrucción de defectos nasales grandes.<sup>(4,5)</sup>

En la historia se reconoce el uso de esta técnica por *Susruta Samhita* en el año 700 a.n.e. en la India, por esta razón, actualmente, se le conoce como colgajo indio. *Kasanjian* y *Converse*, popularizaron este colgajo con una base ancha. Sucesivas mejoras fueron aplicadas al colgajo frontal, como la realización de extensiones laterales, el cierre primario de la zona donante o el diseño de las incisiones por debajo del reborde orbitario.<sup>(6,7)</sup> En Cuba, en 1981, el profesor y uno de los iniciadores de la cirugía maxilofacial, el Dr. Fausto Felipe Rodríguez, reconstruyó la pirámide nasal mediante colgajo medio frontal con

excelentes resultados.<sup>(3)</sup>

Se presentan los casos de dos pacientes afectados por amputación nasal, uno por un carcinoma epidermoide y otro por agresión con arma blanca, que fueron atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Se determinó como objetivo: describir la técnica quirúrgica empleada en ambos casos. Se decide la presentación del caso porque se considera de interés el estudio y divulgación de esta técnica.

## PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

Se presentan los casos de dos pacientes afectados por amputación nasal, atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Se tuvo en cuenta como criterio la utilización de una misma técnica para dos situaciones diferentes.

### Caso 1

Se presenta el caso de un paciente de 67 años, de sexo masculino, de color de piel blanca, con antecedentes de salud aparente, que acudió a la consulta de estética de maxilofacial. En su historia clínica constaba haber sido operado de un carcinoma epidermoide nasal, completamente resecado, mediante la amputación del apéndice nasal y avalado por anatomía patológica. No refirió haber presentado síntomas postoperatorios asociados. Al cabo de los seis meses de la cirugía se decidió reconstruir la nariz. (Fig. 1).



Fig. 1. Vista frontal de amputación nasal por cirugía oncológica

## Caso 2

Se presenta el caso de un paciente de 35 años de edad, de sexo masculino, de color de piel blanca, con antecedentes de salud aparente, que acudió a la consulta de estética de maxilofacial, por presentar una deformidad nasal, producto de

agresión con arma blanca, recibida, aproximadamente, tres meses antes. Refirió que la deformidad de su nariz le afectaba desde el punto de vista de sus relaciones sociales, ya que era objeto de burlas al salir a la calle, también se encontraba asintomático con respecto a la intervención quirúrgica. (Fig. 2).



Fig. 2. Vista frontal de amputación nasal por agresión con arma blanca

En ambos pacientes el examen físico reveló deformidad nasal, reflejada en la amputación de una parte o la amputación total de la nariz. Se indicaron exámenes preoperatorios de laboratorio, que una vez recibidos y al no presentar alteraciones, se decidió programar la cirugía mayor electiva ambulatoria para la reconstrucción nasal mediante la técnica del colgajo frontal.

La técnica quirúrgica empleada se realizó siguiendo los pasos siguientes: con el paciente en posición decúbito supina se procedió a la marcación correcta del colgajo. Primero, se dibujó una plantilla del defecto, tomada preferentemente del lado sano, se eliminan así las distorsiones cicatriciales de la zona

intervenida. Luego se delimitó la zona del pedículo, en la porción superior interna de la órbita, entre 1,5 y 2,5 cm. medial a la línea media. Posteriormente, se determinó la longitud del colgajo y se midió la distancia entre el defecto y el pedículo, se simuló el arco de rotación con una gasa o hilo de sutura y se procedió a copiar la plantilla en la región frontal, semejante a una hoja de trébol.

Luego se realizó la asepsia y antisepsia, se infiltró anestesia local: se empleó lidocaína al 2 %. Se escindió con bisturí No. 15 la piel de las partes laterales de la región nasal. Se desprendió la piel para ser suturada en la línea media o centro de la nariz amputada, con el propósito de conformar el piso nasal, para el colgajo indio medio frontal. (Fig. 3).



Fig. 3. Conformación del piso nasal con la piel de paredes laterales. (Caso 1)

El colgajo frontal, que lleva en su interior una o ambas arterias supratrocleares, comienza a tallarse por su extremo superior, primero en un plano superficial en el tejido celular subcutáneo, luego se sigue un plano entre la grasa y la fascia premuscular para, finalmente, a 2 cm. por encima de la ceja, realizar la disección inmediata por encima del

periostio. En todo momento y con cautela se hace hemostasia por compresión y electrocoagulador. Se traslada el colgajo con un giro hacia la zona receptora hasta donde va a estar la columela y los laterales de la hoja de trébol son suturados con nylon 4.0 a cada lado nasogeniano para conformar las alas nasales. (Fig. 4).



Fig. 4. Sutura del colgajo en la zonareceptora. (Caso 1)

El cierre de la zona donante en estos dos casos presentados se llevó a cabo mediante aproximación de los bordes y cicatrización o cierre por segunda intención. Al finalizar se tomaron las medidas pertinentes en el postoperatorio inmediato y mediato y al cabo de las tres semanas, aproximadamente, se realizó la

sección del pedículo en un segundo tiempo bajo anestesia local.

El resultado de la cirugía fue satisfactorio, en ambos casos, mejoraron la apariencia del paciente y por tanto su psiquis, lo que permitió incorporar a la sociedad a las personas afectadas.

(Figs. 5 y 6).



Figs. 5 y 6. Vista frontal después de la corrección quirúrgica

## DISCUSIÓN

El mayor problema de la reparación de la nariz es suplir el defecto de su forro, armazón y cubierta cutánea, aspecto en el que este estudio coincide con *Burget*.<sup>(2)</sup>

El colgajo indio medio frontal ofrece seguridad vascular en la reconstrucción nasal amplia, debido a las características anatómico-quirúrgicas que posee, proporciona abundante tejido con excelente coincidencia de color y textura.<sup>(8,9)</sup> Los colgajos laterales para la cubierta interna permiten colocar injertos osteocartilaginosos para el soporte y los resultados son excelentes cuando la nariz mantiene la forma piramidal, sin embargo, este colgajo, situado en posición medial, como se llevó a cabo en los casos referidos, presenta ciertas limitaciones. Tiene una base ancha, lo que conlleva a importantes defectos en la zona dadora, una longitud insuficiente como en el caso 1, para la reconstrucción de las zonas distales localizado en la punta nasal y columela. Existen estudios que refieren variaciones de la técnica clásica como la utilización de un pedículo más estrecho sin alteración de su irrigación.<sup>(10,11)</sup> Otro inconveniente de la técnica es la necesidad de intervención quirúrgica en dos momentos y la presencia de una cicatriz vertical con la forma del colgajo que, en la experiencia de los autores, resulta poco estética.

Las diversas publicaciones sobre esta técnica en

los últimos años muestran su vigencia y versatilidad en la reconstrucción nasal, porque permite reparar los defectos más extensos de esta región cuando las técnicas más sencillas no proporcionan una cobertura adecuada.

## Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## Contribución de los autores:

1. Conceptualización: Bernardo Canto Vidal.
2. Curación de datos: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García, José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.
3. Análisis formal: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García, José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
5. Investigación: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García,

José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.

6. Metodología: Bernardo Canto Vidal.

7. Administración del proyecto: Bernardo Canto Vidal.

8. Recursos: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García,

José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.

9. Software: Ramón Ahmed Pérez García.

10. Supervisión: Lilian Peña González.

11. Validación: José Daniel Gil Milá.

12. Visualización: Dainys González Sánchez.

13. Redacción del borrador original: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García, José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.

14. Redacción, revisión y edición: Bernardo Canto Vidal, Lilian Peña González, Ramón Ahmed Pérez García, José Daniel Gil Milá, Dainys González Sánchez.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Burget G, Menick F. The subunit principle in nasal reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 1985;76(2):239-47.

2- Burget G, Menick F. Nasal support and lining: the marriage of beauty and blood supply. *Plast Reconstr Surg*. 1989;84(2):189-202.

3- Gálvez JC, Sánchez L. Utilidad del colgajo frontal en la reconstrucción nasal. *Rev Cubana Cir*[Internet]. 2009[citado 24/6/25];48(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/cir/v48n1/cir01109.pdf>.

4- Dhaha M, Lahamar R, Jbali S, Braham R, Methnan A, Dhambri S, et al. Reconstruction of oncologic nasal defects using the forehead flap: technical aspects and results. *EJO*. 2024;40(2):2-5.

5- Ramos CJ, Pérez DO, Vásquez O, Regalado A, Ocampo J. Colgajo frontal en cirugía dermatológica. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica*. 2021;19(4):376-81.

6- Grajeda OH, Gutiérrez M, Ruíz A, Morales BM, Rodríguez RF, Ortega DE, et al. Guía de procedimientos en Cirugía Plástica Reconstructiva[Internet]. Quito:Cuevas Editores;2023[citado 25/6/25]. Disponible en: [https://cuevaseditores.com/libros/octubre/cirugia\\_plasticavol3.pdf](https://cuevaseditores.com/libros/octubre/cirugia_plasticavol3.pdf).

7- González R, Navas L, Rodríguez FJ, Sastre J. Colgajo frontal: Método sencillo en la reconstrucción de defectos cutáneos nasales extensos. *Rev Esp Cirug Oral Maxil*[Internet]. 2009[citado 25/6/25];31(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/maxi/v31n1/clinico3.pdf>.

8- Sánchez L, Rosales A, González O. Reconstrucción nasal compleja con colgajo frontal y nasolabial. *Rev Cubana Cir*[Internet]. 2020[citado 25/6/24];59(2):[aprox. 9p.]. Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/955/479>.

9- Toscano VM, Vallejo KA, Mohamed SB. Reconstrucción de dorso nasal mediante colgajo rotacional paramedial frontal: Reporte de caso clínico. *OACTIVAUC*[Internet]. 2023[citado 24/6/25];8(3):[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/886/816>.

10- Hernández A, Manzo HA, Adame RY. Colgajo frontonasal para la cobertura de defecto de punta nasal secundario a resección de carcinoma basocelular. *Cir Plast*[Internet]. 2020[citado 24/6/25];30(2):[aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2020/cp202h.pdf>.

11- D'Antonio S, Castellaneta F, Rullo V, De Rosa A, Turco P, Grieco MP, et al. Nasal Reconstruction With Forehead Flap: Our 12 Years' Experience. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2025;13(2):e6506.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS