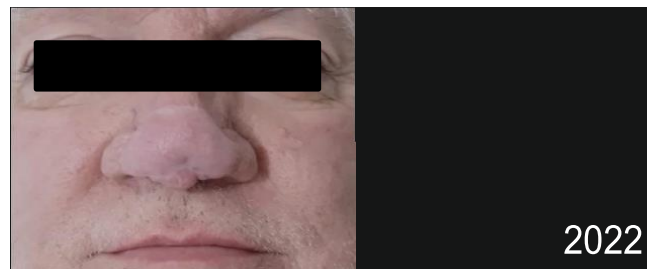
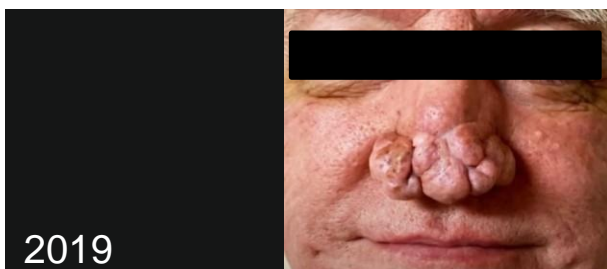


## Rinofima - Resolución quirúrgica con colgajo frontal paramediano en dos tiempos

Weinbaur, Martin Ariel<sup>1</sup>

1. Servicio de Cirugía General. Hospital Español. Mendoza. Argentina  
Correo electrónico de contacto: [martin@weinbaurvanditmar.com](mailto:martin@weinbaurvanditmar.com)  
Recibido: 7 de Julio de 2023- Aceptado: 21 de Noviembre de 2023.



### RESUMEN

La rinofima es una patología caracterizada por presentar hipertrofia de las glándulas sebáceas con proliferación de tejido fibroso, donde la nariz adquiere un aspecto lobulado dando como resultado la deformidad de la punta nasal. Es una forma de rosácea, la prevalencia de esta variedad es de un 5-7% en la población, con predominio en el sexo masculino de la quinta a séptima década de vida, su etiología no se conoce con exactitud. Se presenta el caso de un paciente masculino de 55 años de edad, sin antecedentes patológicos de relevancia, con 15 años de evolución de la rinofima, abarcando punta nasal y alares. Se realizó en primera instancia reestructuración de tejido osteo-cartilaginoso, excresis de piel afectada con esqueletización de tejidos estructurales, luego proseguimos con la rotación de un colgajo frontal paramediano, considerando esta zona como un sitio donante ideal debido a la calidad, tamaño y vascularidad de la piel; en un segundo tiempo quirúrgico, se realiza sección del pedículo vascular con anestesia local.

Gracias a estas características, concluimos que el uso del colgajo frontal de pedículo estrecho, es una excelente técnica a la hora de reconstruir defectos nasales que comprometan más de dos sub- unidades estéticas, ya que asegura suficiente flujo sanguíneo hacia el colgajo hasta su autonomización, disminuyendo el riesgo de pérdida del mismo.

Palabras claves: Rinofima - Resolución quirúrgica con colgajo frontal paramediano en dos tiempos

### ABSTRACT

Rhinophyma is a pathology characterized by hypertrophy of the sebaceous glands with proliferation of fibrous tissue, where the nose acquires a lobulated appearance resulting in deformity of the nasal tip. It is a form of rosacea, the prevalence of this variety is 5-7% in the population, with predominance in the male sex from the fifth to seventh decade of life, its etiology is not known with exactitude. We present the case of a 55-year-old male patient, with no relevant pathologic history, with 15 years of evolution of rhinophyma, involving nasal tip and alar. Firstly, osteo-cartilaginous tissue restructuring was performed, excresis of affected skin with skeletonization of structural tissues, then we proceeded with the rotation of a paramedian frontal flap, considering this area as an ideal donor site due to the quality, size and vascularity of the skin; in a second surgical stage, section of the vascular pedicle was performed under local anesthesia. Thanks to these characteristics, we conclude that the use of the narrow pedicle frontal flap is an excellent technique when reconstructing nasal defects involving more than two aesthetic sub-units, since it ensures sufficient blood flow to the flap until its autonomization, reducing the risk of flap loss.

Keywords: Rhinophyma - Surgical resolution with a paramedian frontal flap in two stages

## Introducción

El término rinofima proviene del griego rhis (nariz) y phyma (gran crecimiento).

Esta patología es una forma de rosácea que se caracteriza por presentar hipertrofia de las glándulas sebáceas con proliferación de tejido fibroso, donde la nariz toma un aspecto lobulado dando como resultado la deformidad de la punta nasal. La prevalencia de esta variedad de rosácea es de aproximadamente un 5-7% en la población y con predominio en el sexo masculino de la quinta a séptima década de vida.

Su etiología no se conoce con exactitud; existen varios factores predisponentes, como son los genéticos, ambientales, exposición solar, calor, frío, dosis excesiva y prolongada de esteroides, antecedentes patológicos de acné grave y consumo de alcohol.<sup>(1 2 3)</sup>

Al examen físico se puede observar la piel nasal eritematosa con telangiectasias, puede tener coloración roja a violácea con asimetría, depresiones, fisuras y cicatrices. Se puede acompañar con aumento de la secreción sebácea y presencia de infecciones bacterianas crónicas, donde el paciente las describe como malolientes.

La rinofima se clasifica como leve, moderada o severa.

Leve: telangiectasias e hipertrofia de la dermis.  
Moderada: hipertrofia y nodularidades pequeñas.  
Severa: nodularidad masiva.

En la forma más severa se observa un aumento del grosor de la dermis, en su estudio histológico se puede ver dilatación de vasos capilares y linfáticos; el estroma puede ser esclerótico, con abundante colágeno y depósitos de mucina.

Existe un potencial de malignidad marcado, fundamentalmente hacia carcinoma basocelular, espinocelular y angiosarcoma.<sup>(4 5)</sup>

Como complemento en esta introducción, citaremos algunos conceptos sobre el colgajo frontal paramediano de pedículo estrecho.

Las deformidades faciales, en especial las nasales, han sido foco de atención desde la antigüedad, se ha encontrado evidencia en la literatura científica de que en los libros sagrados de la India, los Vedas, especialmente en el Rig-Veda y Atharva-Veda (1500 a.C.), se describían cirugías de reconstrucción nasal empleando un colgajo de la región mediofrontal o colgajo hindú, el cual, a pesar de las modificaciones posteriores mantiene su esencia y en la actualidad continúa siendo la mejor opción para dar cubierta

cutánea a la región nasal.<sup>(6)</sup>

Si el defecto a reconstruir es amplio, es necesario recurrir al uso de colgajos regionales, y el colgajo frontal es el que mejor se adapta a la piel nasal por sus características de similitud.

La piel de la nariz es gruesa y firme, con diferencias en espesor, color y textura, incluso con diferencias en las características de las diferentes sub-unidades nasales, las cuales deben ser consideradas en el planeamiento de la reconstrucción, cuando el defecto sobrepasa el 50% de una sub-unidad, se debe evaluar al posibilidad de reseca la piel residual normal de la misma y reemplazarla con un colgajo frontal, esta maniobra es efectiva, sobretodo cuando se trata de la punta y alas nasales, donde además, se aprovecha el efecto de atrapamiento que beneficia la remodelación de dichas estructuras.<sup>(7 8)</sup>

La riqueza vascular del área frontal paramediana se basa en la arteria supratroclear y en la arteria angular, así como también, en la arteria supraorbitaria, de forma que los vasos supratroclears son constantes y casi nunca se desvían más de 5 mm lateral o medialmente de su plano vertical en el tercio proximal de la frente, pasando profundamente por el periostio 2 cm por encima del borde supraorbitario, mientras que de forma distal se disponen verticalmente por encima del músculo para luego descansar en posición subdérmica ya más distalmente y a nivel de la piel del cuero cabelludo.<sup>(7 9)</sup>

## Caso clínico

Paciente de sexo masculino, 55 años de edad al momento de la cirugía, residente de la ciudad de San Rafael, Mendoza; sin antecedentes patológicos de relevancia.

Refiere que la lesión en la nariz inició 15 años antes de la consulta, como una lesión no dolorosa, eritematosa con presencia de telangiectasia a nivel de alas y punta nasal. Dicha lesión fue aumentando de tamaño y grosor a lo largo del tiempo y cambiando su coloración de rojo a violáceo; el paciente refiere que a los tres años del inicio de la enfermedad, otro especialista le realiza una dermoabrasión con bisturí frío y escisiones de espesor de piel, notando respuesta parcial al tratamiento, continúa luego de unos meses con el proceso de engrosamiento de piel sin percibir cambios positivos, por lo cual realiza una consulta con nosotros a los 12 años de este procedimiento.

Al momento de la evaluación se observa nariz hipertrófica, con asimetría marcada, multilobulada, de coloración violácea. (fotos 1, 2 y 3)

Se diagnostica Rinofima grado severo, se decide resolución quirúrgica con colgajo frontal.

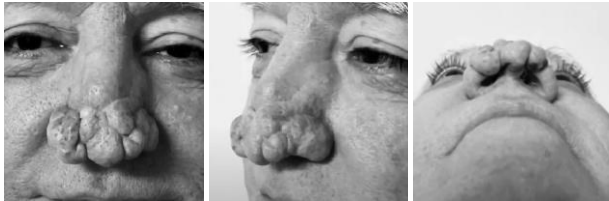


Foto 1  
Rinofima  
visión frontal

Foto 2  
Rinofima  
visión lateral

Foto 3  
Rinofima  
visión inferior

### Técnica quirúrgica

**PRIMER TIEMPO:** Bajo efectos de anestesia general, realizamos incisión transversa en piel columelar para luego esqueletizar estructuras cartilaginosas, complementando la maniobra con incisiones de piel rodeando las sub-unidades afectadas (punta y alares), seguimos con la remodelación y refuerzo de dichas estructuras de sostén. (foto 4)

A continuación, diseñamos un colgajo frontal paramediano con base estrecha bajo referencia anatómica de la arteria supratroclear<sup>(8)</sup>, dibujando un pedículo de 1,5 cm de ancho en la línea vertical que pasa por el canto interno nasal hacia el lado izquierdo de la frente, luego el cuerpo del colgajo según forma y tamaño del defecto a reconstruir mediante el uso de la técnica de "calcado". En este caso, no se empleó eco-Doppler<sup>(10 11)</sup> para localizar la arteria, se reconoció fácilmente por tacto y visión directa, en caso contrario se recomienda su empleo.

(foto 5)

Incidimos sobre el diseño demarcado, elevando el colgajo junto con el músculo frontal en un plano superficial al periostio hasta llegar a 2 cm del reborde supraorbitario, donde, mediante disección roma identificamos la arteria supratroclear, la cual se eleva incorporada en la porción que corresponde al pedículo del colgajo. (foto 6)

Continuamos con el cierre del área donante de forma directa con poliglactina 3.0 y mononylon 4.0, previo adecuada hemostasia con electrocauterio bipolar. (foto 7)

Posteriormente, rotamos el colgajo hasta cubrir el defecto nasal con la porción distal del mismo, el exceso de grosor de la piel frontal se resolvió mediante escisiones de tejido con bisturí frío, se fija a porción receptora con puntos de mononylon 5.0,

concluyendo así el primer tiempo quirúrgico con vascularización adecuada del colgajo. (foto 8)

**SEGUNDO TIEMPO:** A los 21 días procedimos con la autonomización del colgajo, seccionando el pedículo a nivel proximal y distal con anestesia local, ambas secciones se realizaron en bisel y se fijaron con puntos simples de mononylon 4.0 y 5.0.

(fotos 9 y 10)

Continuó con cura plana de las heridas, se retiran puntos de sutura a los 25 días, se obtiene buen resultado parcial a los 3 meses (foto 11); Excelentes resultados al año.

### Discusión

La nariz constituye una unidad estética muy importante, ya que es de localización central y mantiene relación armónica con el resto de los elementos que conforman el rostro, a su vez, se divide en 9 sub-unidades estéticas: dorso, paredes laterales, alas, punta, columela y triángulos blandos; el reconocimiento de estas estructuras es fundamental para decidir el abordaje quirúrgico en caso de lesiones a reparar.

La reconstrucción de la pirámide nasal supone un reto quirúrgico, no solo por el gran impacto estético, sino por la importancia de mantener su funcionalidad. Es necesario tener en cuenta 3 aspectos básicos para obtener un buen resultado estético: primero, determinar las características del defecto, su localización, extensión, profundidad y estructuras comprometidas; segundo, se debe reconstruir el defecto utilizando piel lo más parecida posible al área afectada; tercero, se deben respetar las sub-unidades estéticas<sup>(12 13)</sup>

Existen distintos tipos de colgajos: para defectos pequeños, se encuentran los de transposición; para defectos en la línea media o laterales, está indicado el colgajo de Stahl; para defectos laterales menores a 2cm y defectos en el dorso nasal, se pueden utilizar los glabellares; para la reconstrucción de la punta nasal, se puede indicar el colgajo bilobulado, principalmente para defectos inferiores a 2cm, y para la reconstrucción del ala nasal se recomienda el colgajo nasogeniano y el colgajo de avance V-Y. En defectos mayores de 2cm en la punta nasal o que comprometan más de dos sub-unidades estéticas o de espesor total de la pared nasal se indica el colgajo frontal.<sup>(14 15)</sup>

En nuestro caso, podríamos haber optado por colgajo nasogeniano bilateral, pero la técnica exigía

gran compromiso de estructuras vecinas que preferimos resguardar por dos motivos: 1- cicatrices innecesarias y 2- preservar tejido de vecindad al defecto por falla parcial del colgajo frontal, para poder contar con tejido vital en caso de necesitar reparar alguna porción de piel no viable en un futuro. Los colgajos descritos anteriormente, son excelentes para la reconstrucción de defectos más chicos en proporción al de nuestro paciente, ya que pueden aportar cobertura cutánea de superficies menores a la técnica utilizada.



Foto 4 - Reparación y refuerzo de estructuras cartilaginosas



Foto 5 - Diseño de colgajo frontal paramediano izquierdo



Foto 6 - Sección y elevación del colgajo



Foto 7 - Cierre del área donante



Foto 8 - Fijación del colgajo - Finalización del primer tiempo quirúrgico



Foto 9 - Segundo tiempo quirúrgico - Sección del pedículo vascular



Foto 10 - Fijación de bordes resecaos en bisel - Finalización segundo tiempo



Foto 11 - Resultado parcial a los 3 meses

### Conclusión

El colgajo frontal paramediano es una excelente alternativa en la reconstrucción de defectos nasales mayores a 1,5 cm de diámetro, o que abarquen dos o más sub-unidades estéticas, debido a que brinda una cobertura cutánea suficiente, de características similares en cuanto a color y textura a la piel nasal.

Dada la rica vascularización del colgajo frontal con aporte de flujo sanguíneo de 3 arterias que fluyen en él, y especialmente por la constancia de la arteria supratroclear y su rico drenaje venoso a través de vasa vasorum y de la vena cutánea ascendente, consideramos a éste colgajo de alta seguridad vascular a la hora de mantenerlo irrigado hasta su autonomización, esto disminuye el riesgo de pérdida y permite realizar otros procedimientos en el mismo acto quirúrgico, como reconstrucción de la estructura nasal interna en defectos de espesor total; a su vez, se deja íntegro el lado contralateral de la frente para levantar un colgajo similar en un futuro si fuera necesario.

### Referencias bibliográficas

1. Castro Govea Y, Chacón Martínez H, Pérez Porras S, Ángel García S, Vallejo Estrella R. Doble abordaje para el tratamiento del rinofima. Reporte de un caso. Medicina Universitaria, 2007;9:82-4.
2. Merino EJ, Delgadillo AA. Rinofima. Rev Cent Dermatol Pascua 2004; 13(2): 106-9.
3. González E. Rosácea. Mas Dermatología [revista en internet]. 2007 [cited 19 jul 2015] (2):[aprox. 8 p]
4. Sand M, Sand D, Thrandorf C, Paech V, Altmeyer P, Bechara FG. Cutaneous lesions of the nose. Head & Face Medicine 2010;6:1-4.
5. Celio Mancera J, Hernández Cervantes D, Zanatta Monroy J, Osnaya Izquierdo C. Rinofima: Tratamiento quirúrgico con el uso de radiofrecuencia. Cir Plast 2007;17:176-80.
6. Delgado Mora M, Berenguer Frohner B, Gómez Bajo GJ, Fernández Delgado J. Definición. Marco de la especialidad. En: Manual de Cirugía Plástica [monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética; 2001[citado 9 Jul 2007]. Disponible en: <http://www.secpre.org/documentos%20manual%20.html>
7. Reece, E.M., Schaverien, M., Rohrich, R.J. The Paramedian Forehead Flap: A Dynamic Anatomical Vascular Study Verifying Safety and Clinical Implications. Plast Reconst Surg 2008;121(6):1956-1963.
8. Menick F.J. Nasal Reconstruction: Forehead Flap. Plast Reconst Surg 2004; 113(6):100e-111e.
9. Burget, G., Menick, F.J. Nasal support and lining: The marriage of beauty and blood supply. Plast Reconstr Surg, 1989; 84:189-203.
10. Bernstein E. Avances recientes en técnicas de diagnóstico no invasivas en la enfermedad vascular. St. Louis, Missouri.
11. Needleman L. Principios y artefactos en el color Doppler y Doppler. Videoteca. II Congreso Argentino de imagenología ultrasónica, Bs As 1993.
12. Azcona M, Loidi L, Aróstegui J, Iglesias ME. Colgajo combinado invertido de dorso nasal y de avance-rotación para reparación de defecto de espesor total en punta y pared lateral nasal. Actas Dermosifiliogr [revista en Internet]. 2020 [citado 7 Mar 2021];111(9):[aprox. 2p]. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/index.php?p=revista&tipo=pdf>.

13. F. Russo, M. Linares, M.E. Iglesias, J.L. Martinez-Amo, F. Cabo, J. Tercedor, et al. Técnicas reconstructivas de elección p/unidades estéticas faciales.
14. Thornton JF, Weathers WM. Nasolabial flap for nasal tip reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2008;122(3):775-81.
15. Belmar P, de Eusebio E, Sánchez C, Vergara A, Martín A, Juanes A, et al. Colgajo fronto-nasal paramedial en la reconstrucción de defectos nasales extensos. *Actas Dermosifiliogr.* 2011;102(3):187-9