

## **Reconstrucción nasal alar tridimensional por exéresis de carcinoma basocelular en paciente geriátrico**

Three-dimensional alar nasal reconstruction by exeresis of basal cell carcinoma in a geriatric patient

Denia Morales Navarro<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6066-7235>

Vanessa Barreto Orozco<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4259-3h655>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Universitario “General Calixto García”. La Habana, Cuba.

\*Autor para correspondencia: [deniamorales@infomed.sld.cu](mailto:deniamorales@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** Los pacientes con lesiones cutáneas presentan cambios en su apariencia personal, no solo por la lesión propiamente dicha, sino también por los tratamientos quirúrgicos a que deben someterse. En la región facial estas lesiones son claramente evidentes y poseen mayor importancia estética.

**Objetivo:** Caracterizar un caso de reconstrucción nasal alar tridimensional por exéresis de carcinoma basocelular en paciente geriátrico.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 81 años de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, que refiere presentar lesión nasal de 5 meses de evolución con crecimiento progresivo. Al examen físico facial se detecta alteración del contorno del ala nasal derecha por una lesión con impresión diagnóstica de carcinoma basocelular. Luego del chequeo preoperatorio se decide la exéresis tridimensional de esta, y reconstrucción mediante injerto cartilaginoso de concha auricular y colgajo pediculado nasogeniano. A las cuatro semanas se programa el segundo acto quirúrgico para la desconexión del colgajo pediculado.

**Conclusiones:** El colgajo pediculado de la región nasogeniana combinado con injerto cartilaginoso autólogo constituye una excelente opción terapéutica que permite la

reconstrucción nasal tridimensional, en la cual se obtienen buenos efectos estéticos y funcionales, combinados con una alta satisfacción del paciente por los resultados.

**Palabras clave:** carcinoma basocelular; nariz; neoplasias; cartílago auricular; procedimientos quirúrgicos ambulatorios; anciano.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Patients with skin lesions have changes in their personal appearance, not only because of the injury itself, but also because of the surgical treatments they must undergo. In the facial region these lesions are clearly evident and have greater aesthetic importance.

**Objective:** Characterize a case of three-dimensional alar nasal reconstruction by exeresis of basal cell carcinoma in a geriatric patient.

**Clinical case:** An 81-year-old male patient with a personal history of hypertension reports the presence of a nasal lesion of 5-month evolution with progressive growth. At facial physical examination an alteration is detected of the contour of the right nasal wing due to a lesion with a diagnostic impression of basal cell carcinoma. After the preoperative check-up, it is decided to perform three-dimensional exeresis and reconstruction by cartilaginous graft of the auricular concha and nasogenian pedicled flap. At four weeks, the second surgical act is scheduled for disconnection of the pedicled flap.

**Conclusions:** The nasogenian pedicled flap combined with an autologous cartilage graft constituted an excellent therapeutic option that allowed three-dimensional nasal reconstruction, obtaining good aesthetic and functional effects, as well as high patient satisfaction with the results obtained.

**Keywords:** basal cell carcinoma; nose; neoplasms; ear cartilage; ambulatory surgical procedures; elderly person.

Recibido: 17/09/17.

Aceptado: 11/11/18.

## INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células basales es la neoplasia maligna de piel (no melanoma) más común en el mundo.<sup>(1,2)</sup> Se produce principalmente en áreas que están expuestas al sol, como la cara, el cuello y el tronco.<sup>(1)</sup> Es morfológicamente similar a las células basales de la epidermis. Representa aproximadamente el 80 % de todas las lesiones malignas de piel no melanoma y tiene una fuerte conexión con individuos de piel clara, con mayor incidencia en áreas fotoexpuestas y riesgos acumulativos que se desarrollan durante la vida, generalmente entre 10 y 50 años después del daño solar. La propensión genética y los carcinógenos ambientales también están involucrados en su génesis. Clínicamente hablando, los pacientes se refieren a él como una herida que no cicatriza o como una lesión friable que sangra espontáneamente o con un trauma mínimo. Desde un punto de vista macroscópico, su aspecto más común es el de una lesión translúcida con un aspecto de color blanco perla o amarillento, que puede asociarse con ulceración central, telangiectasias y bordes elevados. En su forma más agresiva, se puede observar un aspecto de placa deprimida, como una cicatriz, con bordes mal definidos. A pesar de su alta prevalencia y la diversidad de subtipos histológicos, presenta un potencial metastásico que es casi inexistente.<sup>(3)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud, la incidencia del carcinoma de piel se ha triplicado en las últimas dos décadas. Cuba también está en alerta, siendo la región facial la primera causa de morbilidad en el registro nacional del cáncer.<sup>(4)</sup>

El carcinoma basocelular no es frecuentemente considerado una amenaza para la vida de los pacientes, pero representa un gran impacto económico en los servicios de salud. Adicionalmente conlleva afectación psicológica del paciente, al verse dañada la autoestima, ya que puede aparecer en lugares visibles de la cara. Por lo interesante de la situación clínico-terapéutica, se planteó caracterizar un caso de reconstrucción nasal alar tridimensional por exéresis de carcinoma basocelular en un paciente geriátrico.

## CASO CLÍNICO

Acude a consulta externa del Hospital Universitario “General Calixto García” un paciente masculino de 81 años de edad, con piel blanca y antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial controlada, quien refiere que presenta una lesión en región nasal de aproximadamente 5 meses de evolución, con crecimiento progresivo.

Al examen físico regional se detecta asimetría facial por alteración del contorno del ala nasal derecha por lesión de base sésil, de aspecto úlcero-costroso, de aproximadamente un centímetro de diámetro, forma redondeada, color rosáceo, con bordes irregulares, consistencia duro elástica y no dolorosa a la palpación, que hace llegar a una impresión diagnóstica de carcinoma basocelular (Fig. 1). Se establece diagnóstico diferencial con el carcinoma epidermoide, que solo puede corroborarse mediante estudio histopatológico.



**Fig. 1** - Aspecto preoperatorio del paciente. Nótese la lesión nodular en ala nasal derecha.

Se indica el chequeo preoperatorio con todos los resultados dentro de parámetros de normalidad, por lo cual se decide realizar una primera intervención quirúrgica bajo anestesia local con exéresis de la lesión con márgenes de seguridad involucrando cartílago alar, más reconstrucción tridimensional tomando injerto cartilaginosa de región retroauricular y colgajo pediculado de región nasogeniana que permitió cubrir el injerto cartilaginosa y reconstruir el plano cutáneo y mucoso (Fig. 2). Se indicó el análisis anatomopatológico de la pieza obtenida, que informó la presencia de un carcinoma basocelular con bordes de sección quirúrgica libres de lesión.

Hubo seguimiento evolutivo con curación de forma ambulatoria durante 4 semanas, momento en que se realiza un segundo acto quirúrgico bajo anestesia local, en el cual se efectúa la desconexión del colgajo pediculado (Fig. 3). En la evolución postoperatoria el paciente no mostró complicaciones y refirió una alta satisfacción con los resultados estéticos y funcionales obtenidos.



**Fig. 2** - Aspecto, previo a la desconexión, del colgajo nasogeniano pediculado.



**Fig. 3** Aspecto inmediato a la desconexión del colgajo nasogeniano pediculado. Nótese la simetría de las alas nasales y la normocoloración del área reconstruida.

## DISCUSIÓN

Según *Darias Domínguez* y *Garrido Celis*,<sup>(5)</sup> los factores predisponentes más importantes para el desarrollo del carcinoma basocelular son la piel blanca, como la del caso cínico presentado, que corresponde al fototipo I y II, y la exposición a la luz ultravioleta proveniente del sol.

En lo referente a las edades más afectadas, tienen una alta incidencia en pacientes geriátricos, especialmente en las zonas del cuerpo más expuestas a la luz ultravioleta,<sup>(6,7)</sup> ambas características coincidentes con las del caso presentado.

La cara y, en especial, la pirámide nasal, por ser la estructura más prominente, según *Piña Rodríguez* y otros,<sup>(8)</sup> son asiento frecuente de estas lesiones. Agrega *Kaya* y otros,<sup>(9)</sup> que la nariz es la unidad donde se observan con mayor frecuencia estas lesiones en cabeza y cuello, como en el caso presentado. La razón de esto es que esta parte de la cara está más intensamente expuesta al sol.

Se recomienda tener en cuenta criterios como los de *Piña Rodríguez* y otros,<sup>(8)</sup> quienes señalan que se debe realizar la exéresis con adecuados márgenes oncológicos. Según normas del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, se toma como margen de resección de piel supuestamente sana, como mínimo, el radio de la lesión (el cual oscila en una media de 0,3-0,5 mm). Muchas veces se suscitan deformidades que llegan a constituir verdaderas discapacidades estéticas, que repercuten de manera negativa sobre la autoimagen corporal. Por el contrario, si se adopta una conducta extremadamente conservadora se corre el riesgo de que la lesión no sea bien resecada y se suscite en tiempo futuro una recidiva de esta. Para *Uzun* y otros,<sup>(10)</sup> la obtención de bordes libres de tumor y un resultado estético agradable son las principales preocupaciones en la reconstrucción nasal. Estas son tan importantes como la recuperación rápida de la cirugía y el retorno temprano a las actividades diarias, particularmente en pacientes de edad avanzada, como en el caso presentado.

*Kaya* y otros<sup>(9)</sup> agregan que el tratamiento primario del carcinoma basocelular es quirúrgico. El objetivo principal es la resección adecuada del tumor,<sup>(9,11)</sup> mientras que el secundario es la reconstrucción del defecto. La reparación de defectos varía según el momento en que se realiza la reparación, la región, tamaño del defecto y características de la piel circundante. Si bien los colgajos locales, que fue la opción empleada en el caso presentado, se pueden usar para reparar defectos de mayor tamaño, también se pueden usar injertos de piel, particularmente en pacientes con edad avanzada, y un cierre primario para reparar defectos pequeños. La principal ventaja de los colgajos locales es la similitud de las propiedades de la piel del sitio del defecto y el sitio donante. Además, la contracción de la herida se observa con menos frecuencia durante la cicatrización.<sup>(9)</sup>

Como la nariz es una de las estructuras faciales más notables, las deformidades y las cicatrices rara vez son aceptadas por las personas. Por lo tanto, la reparación de defectos después de la escisión quirúrgica es particularmente importante en la región nasal.<sup>(9)</sup>

Consideramos, al igual que *Kaya* y otros,<sup>(9)</sup> que el colgajo nasogeniano, que fue el empleado para la reconstrucción en el caso presentado, es adecuado para su uso en la reparación de defectos en el ala nasal. *Posso* y otros<sup>(12)</sup> agrega que, aunque la reconstrucción nasal alar sigue siendo un procedimiento desafiante, el colgajo nasogeniano es una excelente opción porque es menos voluminoso, tiene un amplio arco de rotación y facilita la reconstrucción por etapas sin aumentar la tasa de complicaciones. Recuerdan *Mota* y otros,<sup>(13)</sup> que esta es una de las técnicas más antiguas utilizadas en cirugía bucofacial, y *Marcasciano* y otros<sup>(14)</sup> exponen que varios estudios recientes, que examinan el suministro vascular a la cabeza y el cuello, han aumentado nuestra capacidad de diseñar con éxito colgajos locorregionales, ayudando a los cirujanos a prevenir la isquemia y la necrosis. *Okamoto* y otros,<sup>(15)</sup> agregan que la reconstrucción con el uso de colgajos locales siempre implica movimientos tridimensionales y que es difícil predecir los cambios después de las intervenciones con empleo de colgajos en la región facial.

Coincidimos con *Primelles Hernández* y otros,<sup>(16)</sup> en que el carcinoma basocelular puede ser localmente agresivo, provocando ulceración e invadiendo cartílago en profundidad, como en el caso presentado, lo cual influyó en la decisión de la inclusión de este y de la mucosa nasal en la pieza quirúrgica. Deben recordarse criterios como los de *Chen* y otros,<sup>(17)</sup> quienes señalan que el ala nasal consta de tres capas anatómicamente distintas: la piel externa, el revestimiento nasal interno y la porción media. Típicamente, esta porción media necesita ser reconstruida con un injerto no anatómico ya que este tejido único no puede ser reemplazado. Cada capa es importante en la reconstrucción para integrarse perfectamente con la nariz, prevenir la contractura de la cicatriz y mantener la permeabilidad nasal.

Cuando hay múltiples capas involucradas en un defecto, la reconstrucción requiere procedimientos combinados para reemplazar cada capa. Esto da como resultado múltiples sitios de donantes quirúrgicos y puede requerir cirugías en etapas para lograr un resultado aceptable, como en el caso presentado. En este sentido *Petukhova* y otros,<sup>(18)</sup> consideran que los defectos quirúrgicos localizados en el margen alar nasal están en riesgo de elevación o colapso de la válvula nasal durante la cicatrización de la herida. Para reducir la posibilidad de tales complicaciones, se pueden usar injertos de cartílago como parte de la reconstrucción, opción que fue empleada en el caso presentado. *Nordmann* y otros,<sup>(19)</sup> agrega que los llamados injertos compuestos, son una herramienta reconstructiva importante para los defectos nasales de varias capas.

## Conclusiones

El colgajo pediculado de la región nasogeniana combinado con injerto cartilaginoso autólogo constituye una excelente opción terapéutica que permite la reconstrucción nasal tridimensional, en la cual se obtienen buenos efectos estéticos y funcionales, combinados con una alta satisfacción del paciente por los resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu J, Qing Y, Cen Y, Chen J. Frontal axial pattern flap combined with hard palate mucosa transplant in the reconstruction of midfacial defects after the excision of huge basal cell carcinoma. *World J Surg Oncol* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16];16:120. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6027767/>
2. Costache M, Georgescu TA, Oproiu AM, Costache D, Naie A, Sajin M, et al. Emerging concepts and latest advances regarding the etiopathogenesis, morphology and immunophenotype of basal cell carcinoma. *Rom J Morphol Embryol* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16];59(2):427-33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30173247>
3. Godoy CAP, Neta ALO, Leão SSS, Dantas RL, Carvalho VOF, Silva SFD. Evaluation of surgical margins according to the histological type of basal cell carcinoma. *An Bras Dermatol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Sep 16];92(2):226-30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5429110/>
4. Fernández Martori M. Morbilidad por tumores malignos de piel por diagnóstico histopatológico. Colón, Matanzas. 2010-2015. *Rev.Med.Electrón.* [Internet]. 2018 [citado 16 Sep 2018];40(4):946-57. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000400003&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400003&lng=es).
5. Darías Domínguez C, Garrido Celis J. Carcinoma basocelular. Un reto actual para el dermatólogo. *Rev.Med.Electrón* [Internet]. 2018 [citado 16 Sep 2018];40(1):172-82. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000100017&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100017&lng=es)
6. Canto Vidal B, Canto Vigil T, González Sánchez D, Soto Ugalde A. Cirugía reparadora del párpado inferior en pacientes afectados por carcinomas basocelulares. *Medisur* [Internet]. 2016 [citado 16 Sep 2018];14(6):805-9. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2016000600020&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000600020&lng=es)

7. Soto Serrano Y, García Castillo J, Hernández Peña E, Seife Echevarría A. Carcinoma de células basales. Presentación de un caso. *Medisur* [Internet]. 2018 [citado 16 Sep 2018];16(4):588-92. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000400014&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000400014&lng=es)

8. Piña Rodríguez Y, Piña Russinyol JJ, Piña Rodríguez JJ, Castro Morillo AM, Darias Domínguez C. Dermatoscopia para establecer márgenes quirúrgicos mínimos en la resección de carcinomas basocelulares. *Rev.Med.Electrón* [Internet]. 2018 [citado 16 Sep 2018];40(1):110-9. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000100012&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100012&lng=es)

9. Uzun H, Bitik O, Kamburoğlu HO, Dadaci M, Çaliş M, Öcal E. Assessment of Patients Who Underwent Nasal Reconstruction After Non-Melanoma Skin Cancer Excision. *J Craniofac Surg* [Internet]. 2015 [cited 2018 Sep 16];26(4):1299-303. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26080180>

10. Kaya I, Uslu M, Apaydın F. Defect Reconstruction of the Nose After Surgery for Nonmelanoma Skin Cancer: Our Clinical Experience. *Turk Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Sep 16];55(3):111-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5782988/>

11. Peters N, Schubert M, Metzler G, Geppert JP, Moehrle M. Diagnostic accuracy of a new ex vivo confocal laser scanning microscope (CLSM) compared to H&E-stained paraffin slides for micrographic surgery of basal cell carcinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* [Internet]. 2019 Feb [cited 2018 Sep 16];33(2):298-304. doi: 10.1111/jdv.15243. Epub 2018 Sep 27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30198589>

12. Posso C, Delgado Anaya D, Aguilar Henao J, Velasquez Gaviria JM. Nasolabial propeller perforator flap: Anatomical study and case series. *J Surg Oncol* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16];117(5):1100-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29484658>

13. Mota F, Horta M, Caetano M, Costa V, Selores M. Nasolabial flap - alternative uses for a classic but versatile technique. *Dermatol Online J* [Internet]. 2017 [citado 2018 Sep 16];23(9). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29469733>
14. Marcasciano M, Tarallo M, Maruccia M, Fanelli B, La Viola G, Casella D, et al. Surgical Treatment with Locoregional Flap for the Nose. *Biomed Res Int* [Internet]. 2017 [cited 2018 Sep 16];2017:9750135. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5757109/>
15. Okamoto T, Hirota Y, Kimura Y, Senda E, Ueda K. 3D Separable 2-layered Elastic Models of the Face for Surgical Planning of Local Flaps. *Plast Reconstr Surg Glob Open* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16];6(7):e1857. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6110670/>
16. Primelles Hernández R, Gomez Martínez N, Arrontes Tielvez D, Torres González O, Martínez Valdés IY. Carcinoma espinobasocelular. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2016 [citado 16 Sep 2018];20(2):116-21. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942016000200018&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000200018&lng=es)
17. Chen C, Patel R, Chi J. Comprehensive Algorithm for Nasal Ala Reconstruction: Utility of the Auricular Composite Graft. *Surg J (NY)* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16];4(2):e55–e61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5906130/>
18. Petukhova TA, Joo JS, Eisen DB. Single-Stage Tunneled Cheek Interpolation Flap With Cartilage Batten Graft for Repair of Nasal Ala Defect. *J Drugs Dermatol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Sep 16];16(3):288-90. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28301627>
19. Nordmann M, Veit J, Rotter N, Hoffmann TK, Scheithauer MO. Autologous composite grafts from the cavum conchae for reconstruction of multilayer nasal defects. *HNO* [Internet]. 2016 [cited 2018 Sep 16];64(5):288-91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26936380>

### Conflicto de intereses

No se declara conflicto de intereses.