

Citar este artículo como:

Armand, I., Gutierrez, D., Camacho, E., Jacobo, O. (2023). Daño nasal por abuso de cocaína- Reporte de caso clínico. Revista Boliviana de Cirugía Plástica, 3(10), 34–40. <https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n10.2023.93>

ARTÍCULO CIENTÍFICO

# DAÑO NASAL POR ABUSO DE COCAÍNA- REPORTE DE CASO CLÍNICO

## NASAL DAMAGE COCAINE ABUSE - CASE REPORT

### **Dra. Ivana Armand Hugon**

Residente de Cirugía Plástica Reparadora y Estética  
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela. Montevideo- Uruguay

[ivanaarmandhugon@hotmail.es](mailto:ivanaarmandhugon@hotmail.es)

### **Asist. Dr. Diego Gutiérrez**

Asistente de Cátedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética  
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela. Montevideo - Uruguay

[dariocirujano@yahoo.com.ar](mailto:dariocirujano@yahoo.com.ar)

### **Prof. Adj. Dr. Eliana Camacho**

Cirujana Plástica Reparadora y Estética  
Montevideo- Uruguay

[ivanaarmandhugon@hotmail.es](mailto:ivanaarmandhugon@hotmail.es)

### **Prof. Dr. Oscar Jacobo**

Profesor Titular. Cátedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética  
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela. Montevideo- Uruguay

[droscajacobo@gmail.com](mailto:droscajacobo@gmail.com)

## RESUMEN

La cocaína proviene de la hoja de coca, es una sustancia que cuando se consume por la vía inhalatoria puede producir lesiones graves a nivel nasal. Con lesiones que se inician a nivel de la mucosa, perforación septal, con pérdida del soporte a nivel de la punta nasal, retracción alar, compromiso de y retracción de ambas alas, planos de cobertura y piso de fosas nasales.

La reconstrucción es un desafío para el cirujano plástico. Abarcando un arsenal terapéutico que va desde solo confeccionar un marco cartilaginoso para soporte de la columela y dorso nasal con costilla, hasta cobertura interna y externa con colgajos más sofisticados.

Creemos que estos pacientes para su tratamiento deben presentar conocimiento de que es un camino largo que requiere muchos tiempos quirúrgicos y que en estadios avanzados la cobertura de mucosa es el mayor desafío.

**Palabras clave:** *Cocaína; daño nasal; reconstrucción*

## ABSTRACT

Cocaine comes from the coca leaf, it is a substance that when consumed by inhalation can cause serious injuries to the nose. With lesions that start at the level of the mucosa, septal perforation, with loss of support at the level of the nasal tip, alar retraction, compromise and retraction of both wings, coverage planes, and floor of the nostrils.

Reconstruction is a challenge for the plastic surgeon. A therapeutic arsenal that goes from just making a cartilaginous framework to support the columella and nasal dorsum with rib, to internal and external coverage with more sophisticated flaps.

We believe that in order to treat these patients, they must be aware that it is a long road that requires many surgical times and that in advanced stages mucosal coverage is the greatest challenge.

**Keywords:** *Cocaine; nasal damage; reconstruction*

## INTRODUCCIÓN

La cocaína es un alcaloide que se obtiene de la hoja de coca, planta originaria de Sudamérica, de la que existen 200 variedades. Solo 4 de ellas producen dicho alcaloide. A través de una de ellas (*Erythroxylum coca*), Niemann en 1860 obtuvo por primera vez cocaína pura. Esta planta se cultiva en alturas de entre 600 y 1.000 metros. Los principales países de cultivo son Colombia, Perú, Bolivia e Indonesia. Los habitantes de los Andes consumían hojas de coca desde tiempo inmemorial buscando su efecto estimulante y euforizante.

El consumo de clorhidrato y pasta base de cocaína en Uruguay tienen una prevalencia de vida del 6,9% y 0,7% respectivamente (1). Las complicaciones tóxicas secundarias al consumo dependen de la concentración del alcaloide así como de la presencia de adulterantes (2).

Los primeros arbustos fueron llevados de Sudamérica a Europa hacia 1750. En 1863 Schroff informa del efecto anestésico de la cocaína en la lengua. Hacia 1879 se comienza a utilizar para tratar la dependencia a la morfina.

En 1884 Koller la emplea como anestésico local en oftalmología, y Freud estudia sus efectos psicológicos. En 1912 Owens publica por primera vez un caso clínico de daño nasal por abuso de cocaína.

Esta droga puede ser consumida por vía inhalatoria en forma de polvo, de vapor, de cigarrillo o intravenosa. Cuando es consumida de forma inhalatoria puede producir en tiempo variable gran daño a nivel nasal.

La cocaína inhibe la recaptación de catecolaminas, ocasionando inicialmente daño a nivel de la mucosa nasal por la vasoconstricción que se produce con la consiguiente isquemia, sumándole el trauma local por el consumo y la irritación química por los adulterantes. La lesión inicial de la mucosa deja expuesto el cartílago septal, con dificultad para su cicatrización dado que el paciente no cesa el consumo, generándose un ambiente propicio para la infección lo que finalmente resulta en la perforación septal y pérdida del soporte nasal (3).

El objetivo de este trabajo es describir las diferentes opciones de tratamiento existentes para este tipo de lesiones que van a depender del grado de destrucción nasal por el abuso de cocaína, basándonos en la bibliografía actual.

Describiremos también resultados y complicaciones que se puedan presentar en el abordaje de estos pacientes mediante la experiencia de un caso tratado por el autor en la Cátedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética del Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela en Montevideo Uruguay.

## CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente de 27 años, sin patologías crónicas. Que abandonó el consumo de cocaína hace 2 años y que se presentaba en la consulta con deseos de reconstrucción nasal.

Al examen físico presentaba una deformidad a nivel nasal, con pérdida de proyección de la punta, retracción de ambas alas nasal pero sin compromiso de los planos de cobertura a nivel de las mismas. A nivel de la base de la columela presentaba pérdida total de la misma. En el examen físico intranasal se observó tejido cicatrizal en la mucosa de ambas alas nasales y ausencia de septum cartilaginoso (Fig. 1).



**Figura 1.** Topografía del degloving

Se le solicitó tomografía computada para continuar valoración donde se confirmó falta del cartílago septal, preservación del septum óseo, no presentando comunicación con la cavidad oral.

Luego de analizar a esta paciente se planificó su reconstrucción en varias etapas.

En el primer acto quirúrgico se colocó un expansor a nivel de frente y cuero cabelludo en el sitio donde se iba a diseñar posteriormente el colgajo frontal paramediano. En el segundo tiempo se procedió a realizar abordaje en ambas alas nasales por incisiones marginales a nivel del reborde alar y de la columela, se retiró tejido cicatrizal y se logró expansión parcial de las mismas.

Se obtuvo injerto de cartílago costal y se confeccionó un marco en forma de L, para dar soporte a la columela y al dorso nasal (Fig. 2).



**Figura 2.** Topografía del degloving

Posteriormente se realizó un colgajo frontal paramediano musculocutáneo y se cubrió columela y ambas alas nasales, dando cobertura también a la mucosa. A nivel de ambas alas nasales se dio soporte con injerto cartilaginoso de concha auricular.

En el tercer tiempo quirúrgico esperábamos realizar la división del pedículo del colgajo, pero nos encontramos con que el ala nasal izquierda se había retraído a nivel de la mucosa (Fig. 3.1), por lo que volvimos a abordarla, colocamos injerto de cartílago costal que había sido guardado y dimos aporte de planos de cobertura con el mismo colgajo frontal paramediano. Se logró buen soporte y cobertura adecuada en la columela.



**Figura 3.1.** *Topografía del degloving*

En el cuarto tiempo quirúrgico se realizó la división del pedículo sin complicaciones(Fig. 3.2).



**Figura 3.2.** *Topografía del degloving*

En la evolución, la paciente presentó retracción a nivel del ala nasal izquierda y una pequeña dehiscencia a nivel de la columela por lo que se planificó un quinto tiempo quirúrgico. En este último se volvieron a abordar ambas alas nasales, ya que la izquierda también estaba retraída en menor medida, se colocó injerto de cartílago costal en el ala derecha y se confeccionó un colgajo de surco nasogeneano a pedículo proximal de transposición para cobertura de mucosa y de parte del reborde alar (Fig. 4).



**Figura 4.** *Topografía del degloving*

En el sector interno del ala izquierda luego de ser liberada quedo un área cruenta a nivel de la mucosa que se le dio cobertura con injerto de piel total. Se corrigió dehiscencia de columela.

## RESULTADOS

La paciente presentó una buena evolución, sin complicaciones postoperatorias. Se logró una proyección adecuada de la punta nasal, sin retracción alar y funcionalmente buena entrada de aire. A 1 mes de la última cirugía presenta una asimetría a nivel de la base alar derecha pendiente de corregir, correspondiente a la división del colgajo realizado (Fig. 5).



Figura 5.

## DISCUSIÓN

La cocaína inhibe la recaptación de catecolaminas (dopamina y norepinefrina), ocasionando un efecto pernicioso sobre la mucosa del tabique nasal por la vasoconstricción severa que se produce. A esto se le suma el trauma local repetido por la inhalación del polvo, y la irritación química por los adulterantes que se encuentran en su tráfico ilegal (manitol, lactosa, dextrosa, quinina, talco, procaína) Estos mecanismos van a perpetuar el proceso isquémico, dificultando la cicatrización, y constituyendo un campo idóneo para la sobreinfección. Ante un abuso reiterado, puede aparecer necrosis de la mucosa, cartilaginosa y finalmente ósea (4).

El daño de la mucosa se inicia en el tabique nasal, quedando expuesto el septum cartilaginoso, la infección en este sitio lleva a la perforación del mismo.

Frederick J. Menick, publica en un trabajo las diferentes etapas por las que pasan estos pacientes y las opciones de reconstrucción dependiendo de lo avanzado que esté el daño nasal (5).

Cuando los pacientes se encuentran en un estadio inicial, con fístula septal aislada no está indicada su reparación. Luego agregan colapso del dorso nasal y retrusión del labio superior por pérdida del soporte septal, en estos casos está recomendado realizar soporte al dorso y a la punta con un injerto onlay y un strut a nivel de la columela por técnica abierta. Los cartílagos alares se avanzan al strut de la columela (6).

En el siguiente estadio los pacientes agregan contractura cicatrizal severa a nivel de la mucosa, la nariz presenta acortamiento, con pérdida de proyección de la punta, columela y alas nasales retraídas y labio superior retruido. Los planos de cobertura de ambas alas nasales no presentan tejido cicatrizal pero no se pueden expandir ante la manipulación (5,6). Injertos compuestos, colgajos de mucosa o colgajos libres pueden ser utilizados dependiendo del sitio y la pérdida de mucosa además del soporte cartilaginoso.

Cuando se agrega destrucción externa de la piel o la misma está ausente debe ser restaurada con un colgajo frontal paramediano además del soporte cartilaginoso con costilla.

Colgajos de surco nasogeniano pueden dar buena cobertura externa pero no son suficientes para cobertura del piso de las fosas nasales en casos de estadios avanzados. En el caso clínico analizado fue utilizado este colgajo en el último tiempo quirúrgico para dar cobertura al ala nasal que había sufrido retracción(7).

En varias publicaciones está recomendado el colgajo chino libre para cobertura de mucosa y del piso de las fosas nasales (8), ya que el colgajo frontal paramediano no sería suficiente para este

tipo de cobertura. Burget G recomienda pre-laminarlo en un tiempo previo a nivel del antebrazo (9)(10).

Analizar de forma cuidadosa la severidad de lesión y deformidad que presentan estos pacientes, la anatomía, los requerimientos funcionales y los objetivos estéticos le permiten al cirujano formular un plan reconstructivo. De esta forma aumentan las chances de éxito en el tratamiento.

## CONCLUSIONES

El consumo de cocaína produce a nivel nasal lesiones muy severas. Estos pacientes suelen consultar de forma tardía presentándose con compromiso severo, grandes contracturas cicatrizales a nivel de la mucosa nasal, pérdida del soporte cartilaginoso a nivel del septum y la columela y en estadios más avanzados contractura severa de planos de cobertura y del piso de las fosas nasales (11). Requieren para su tratamiento múltiples tiempos quirúrgicos, en el que se destaca la importancia de que el paciente haya abandonado el consumo, esté comprometido a adherirse al tratamiento y a pasar por múltiples etapas reconstructivas para alcanzar un buen resultado.

El daño en este tipo de lesiones comienza a nivel de la mucosa, destacando la importancia de realizar la resección de todo el tejido cicatrizal a dicho nivel. En el caso clínico tratado por el autor el principal inconveniente fue la retracción parcial que volvieron a sufrir ambas alas nasales, no presentando ninguna complicación a nivel del soporte cartilaginoso reconstruido. Creemos que esto pudo haber sucedido por la cobertura deficiente que se le dio a la mucosa en los primeros tiempos quirúrgicos, siendo esta reconstrucción la más desafiante para el cirujano. En muchos casos de compromiso severo de la misma como única opción la bibliografía recomienda realizar la cobertura de la misma con colgajos microquirúrgicos como el colgajo chino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Uruguay. Junta Nacional de Drogas.** VI encuesta nacional en hogares sobre consumo de drogas: datos preliminares. Montevideo: Junta Nacional de Drogas, 2015. Disponible en: [http://www.infodrogas.gub.uy/images/stories/pdf/vi\\_encuesta\\_hogares\\_2015.pdf](http://www.infodrogas.gub.uy/images/stories/pdf/vi_encuesta_hogares_2015.pdf) [Consulta: 7 junio 2016].
2. **Pascale A, Hynes M, Cumsille F, Bares C.** Consumo de pasta base de cocaína en América del Sur: revisión de los aspectos epidemiológicos y médico-toxicológicos. Washington, DC: OEA, 2014. Disponible en: <http://www.cicad.oas.org/oid/pubs/pbc.pdf>. [Consulta: 13 setiembre 2016].
3. **Becker G.** Midline granuloma due to illicit cocaine use. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1988;114:90.
4. **MESSINGER E.** Narcotic septal perforations due to drug addiction. *JAMA.* 1962 Mar 24;179:964-5. doi: 10.1001/jama.1962.03050120000013. PMID: 14472982.
5. **Menick FJ, Salibian A.** Primary intranasal lining injury cause, deformities, and treatment plan. *Plast Reconstr Surg.* 2014 Nov;134(5):1045-1056. doi: 10.1097/PRS.0000000000000694. PMID: 25347637.
6. **Daniel RK.** Rhinoplasty: Septal saddle nose deformity and composite reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119:1029–1943.
7. **Sheen J, Sheen A.** *Aesthetic Rhinoplasty.* Vol. 1 and 2, 2nd ed. St. Louis: Mosby; 1987.
8. **Menick FJ, Salibian A.** Microvascular repair of heminasal, subtotal, and total nasal defects with a folded radial forearm flap and a full-thickness forehead flap. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127:637–651.
9. **Walton RL, Burget GC, Beahm EK.** Microsurgical reconstruction of the nasal lining. *Plast Reconstr Surg.* 2005 Jun;115(7):1813-29. doi: 10.1097/01.prs.0000164683.34767.2f. PMID: 15923823.
10. **Burget G, Walton R.** Optimal use of microvascular free flaps, cartilage grafts, and a paramedian forehead flap for the aesthetic reconstruction of the nose and adjacent facial units. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120:1171–1207; discussion 1208–1216.
11. **Braverman I, Raviv E, Frenkiel S.** Severe avascular necrosis of the nasal chambers secondary to cocaine abuse. *J Otolaryngol.* 1999;28:351–353.