

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Rinoescultura

## Rhinoplasty

Dr. Cs. Bernardo Canto Vidal <sup>1</sup>, Dra. Tania Canto Vigil <sup>2</sup>, Dr. Luis Gerardo García Moreno <sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Doctor en Ciencias. Especialista en Cirugía Maxilofacial. <sup>2</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

<sup>3</sup>Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva Hospital Universitario "Gustavo Aldereguía Lima".

## RESUMEN

**Fundamento:** La nariz ocupa la parte central y más importante de la cara para los cirujanos que hacen cirugía estética. Actualmente no se debe generalizar la forma de operar la nariz con una sola técnica quirúrgica.

**Objetivo:** Caracterizar la cirugía de nariz realizada mediante cirugía endonasal y cirugía abierta. **Métodos:** Estudio descriptivo realizado en el Hospital universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, que incluyó 77 pacientes operados en el periodo comprendido desde el año 2000 al 2005, en los que se emplearon las técnicas quirúrgicas de cirugía endonasal y cirugía abierta. Se describen e ilustran ambas técnicas. Se estudiaron las siguientes variables: tipo de nariz, técnica utilizada, tipo de injerto. **Resultados:** El tipo de nariz étnica con más incidencia fue la caucasiana con 49 pacientes. Se realizaron 47 abordajes endonasales y 30 rinoplastias abiertas. El tipo de injerto más utilizado fue el de giba osteocartilaginosa. **Conclusión:** La cirugía endonasal y la cirugía abierta deben ser utilizadas teniendo en cuenta el defecto a corregir y los resultados que se esperan. Ambas resultan efectivas.

**Palabras clave:** Nariz/cirug; Rinoplastia/métodos; Cirugía plástica/métodos; Procedimientos quirúrgicos reconstructivos/métodos

## ABSTRACT

**Background:** The nose occupies the central and most important part of the face for the surgeons performing esthetic surgery. In our days, the way of performing a surgery to the nose can not be limited to only one

surgical technique. **Objectives:** To characterize the nose surgery made through endonasal surgery and open surgery. **Methods:** A descriptive study carried out in the University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", of Cienfuegos, that included 77 patients submitted to surgery in the period between 2000 and 2005, in which the surgical techniques of endonasal and open surgery were practiced. Both techniques are described and illustrated. The following variables were studied: type of nose, used technique, type of graft. **Results:** The type of ethnical nose with more incidence was the Caucasian with 49 patients. 47 endonasal approaches and 30 open rhinoplastias were carried out. The type of graft more used was that of osteocartilaginous gibbus.

**Key words:** Rhinoplasty/methods); Nose/surg; Reconstructive Surgical Procedures/methods)

## INTRODUCCIÓN

La nariz ocupa la posición central y más importante del rostro. La rinoescultura trata de establecer un equilibrio sin que el paciente presente signos de cirugía.

En la rinoescultura se utilizan variedades de injertos autógenos para resaltar la armonía del rostro. No siempre se tiene como objetivo la disminución de la nariz, sino también la de aumentar. Utiliza técnicas menos agresivas que las de la cirugía tradicional. <sup>(1,2)</sup>

La evaluación preoperatoria es indispensable para obtener el éxito. Es necesario conocer lo que realmente quiere el paciente que se le haga, basado en una realidad objetiva, sin que se convierta en satisfacción de necesidades ficticias como querer, por ejemplo, el parecido con un determinado actor. <sup>(3)</sup>

**Recibido:** 25 de febrero de 2006;

**Aprobado:** 22 de abril de 2006.

## Correspondencia

Dr. Cs. Bernardo Canto Vidal

Hospital Universitario "Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos.

Email: [canto@jagua.cfg.sld.cu](mailto:canto@jagua.cfg.sld.cu)

Al hacer el estudio preoperatorio, además de la anamnesis del paciente, se deben hacer fotografías digitales, fotografías normales, estudio comparativo si fuera posible, telerradiografías, calcos y un examen físico minucioso. <sup>(4-5)</sup>

Del examen físico realizado depende la técnica quirúrgica a emplear, el abordaje, las incisiones, si será una técnica abierta o si será una técnica de abordaje endonasal. <sup>(6,7)</sup>

Si el paciente presenta un defecto funcional por desviación del septum, se debe planificar su corrección en el mismo acto quirúrgico planificado para corregir los defectos estéticos. <sup>(8)</sup>

La punta nasal, de tan difícil tratamiento quirúrgico, debe tenerse en cuenta a la hora de hacer el planeamiento, para obtener resultados de excelencia. <sup>(9-12)</sup>

El propósito de este trabajo es caracterizar la cirugía de nariz realizada mediante cirugía endonasal y cirugía abierta.

## MÉTODOS

Estudio descriptivo realizado en el Hospital universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, que incluyó 77 pacientes operados en el periodo comprendido desde el año 2000 al 2005, en los que se emplearon las técnicas quirúrgicas de cirugía endonasal y cirugía abierta. Se describen e ilustran ambas técnicas. Se estudiaron las siguientes variables: tipo de nariz, técnica utilizada, tipo de injerto. Los pacientes fueron controlados a los 30 días, 3 meses, 6 meses y al año. Se realizó cirugía endonasal a 47 y cirugía abierta a 30. En los pacientes con defectos en la punta y en el dorso nasal se utilizó cartílago del septum, alas nasales, giba osteocartilaginosa y cartílago auricular machacado, para asegurar la corrección con el fin de armonizar la nariz. Para afinar la punta nasal se suturaron las rodillas o domos con vicryl 4-0.

A todos los pacientes se les pidió el consentimiento para la publicación de sus rostros.

### Descripción de las técnicas quirúrgicas.

#### Técnica quirúrgica endonasal:

Utilizando anestesia general endotraqueal (AGET) o anestesia local se realiza incisión entre los cartílagos lateral y alar transfuncionante. Decolado de la piel del dorso nasal con tijera metzembau pequeña, decolado del periostio con periostótomo. Corte del septum por encima de las válvulas nasales hasta sentir el contacto con los huesos propios. Osteotomía con cincel nasal o con un osteótomo de doble bisel, puede utilizarse un solo bisel en la parte más superior puesto de manera que se dirija hacia arriba. Se realiza la extracción de la giba osteocartilaginosa. Osteotomía de las ramas ascendentes con cincel de guía u otro cincel preferiblemente en V, produciendo una fractura en tallo verde mediante los dedos pulgares. Si el paciente es

tributario de tratamiento de la punta nasal, realizamos incisión marginal facilitando la exéresis parcial de los cartílagos del Domo, suturando posteriormente con vicryl - 000 con puntos colchoneros en la región de las rodillas, de un lado al otro. Si es necesario bajar la altura de la punta se hace una osteotomía parcial de la espina nasal. Colocamos férula de yeso o no. Cuando no se coloca férula de yeso, se utiliza férula de esparadrapo microspora solamente.

Si el paciente es tributario de colocar algún injerto de cartílago autógeno para elevar la punta, podemos utilizar parte del cartílago extraído machacado, pero para elevar la punta podemos extraer un fragmento del septum, para utilizarlo como si fuera un poste. En ocasiones utilizamos los restos de la porción cartilaginosa de la giba para confeccionar un injerto en estrella.

El cartílago machacado lo usamos para armonizar o esculpir la nariz.

Si la nariz operada tiene alas nasales anchas, se realiza exéresis en cuña de la base de las alas, extirpamos la porción de estas que está por fuera de la línea perpendicular que va del ángulo externo al ala nasal. También en ocasiones puede extraerse cuña de la porción antero superior del ala nasal para afinar más la punta.



Figura No. 1. Técnica quirúrgica endonasal

#### Técnica quirúrgica abierta

La técnica abierta se realiza con AGET o anestesia local. Cuando trabajamos solo la porción cartilaginosa preferimos la anestesia local, por la hemostasia que ejercemos y el menor riesgo quirúrgico. La incisión la realizamos modificando la técnica de Rheti, haciendo la incisión en la columela en forma de V, continuando por la porción marginal de esta. Decolado de la piel exponiendo las rodillas de los cartílagos de la punta. Decolado del periostio, si es necesario osteotomía del dorso. Resección parcial de las rodillas y suturas en



**Figura No. 2.** Técnica quirúrgica abierta.

puntos colchoneros de un lado a otro del resto de las rodillas, en ocasiones solo extraemos cuña de la porción cefálica de los cartílagos alares. Pueden estrecharse las alas nasales realizando cuña en la base del ala nasal extirpando el exceso, medido por la línea perpendicular que va del ángulo interno al ala nasal. Si es necesario también se extrae de la porción antero superior de la nariz que queda unida a la columela. Se coloca esparadrappo microspora para ayudar a la confección de la nueva anatomía nasal esculpida. Colocamos taponamiento anterior de gasa embadurnada con pomada antibiótica, al final férula de yeso o esparadrappo microspora.

**RESULTADOS**

Se estudiaron 77 pacientes, de estos femeninos 33 y masculinos 44, cuyas edades oscilaron entre 15 y 60 años.

El tipo de nariz étnica con más incidencia fue el caucáseo con 49 pacientes para un 63,64 % de ellos 24 pertenecían al sexo femenino y 25 al masculino; 23 mestizos para un 29,87 % (7 del sexo femenino y 16 del masculino), 5 negroides para un 6,49 % (2 féminas y 3 representantes del sexo masculino).



**Figura No.3.a** Vista lateral derecha preoperatoria.

**Tabla No. 1.** Tipo de nariz étnica relacionado con el sexo

Tipo de nariz étnica	No.	Sexo		
		F	M	%
Negroides	5	2	3	6,49
Mestizos	23	7	16	29,87
Caucasianos	49	24	25	63,64
Asiáticos	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>33</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Realizamos 47 abordajes endonasales y 30 rinoplastias abiertas con excelentes resultados.

**Tabla No. 2.** Técnicas utilizadas en la rinoescultura

Técnicas	No.	%
Abordajes endonasales	47	61,04
Rinoplastias abiertas	30	38,96
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

Se realizó rinoescultura utilizando septum nasal a 25 pacientes y giba osteocartilaginosa a 45, cartílago auricular a 7 pacientes. Los resultados excelentes en los pacientes operados, se debieron al cuidadoso estudio preoperatorio realizado, trabajando sobre en base de lo que realmente solicitó el paciente.

**Tabla No.3.** Tipos de injerto utilizados

Tipos de injerto	No.	%
Septum nasal	25	32,47
Giba osteocartilaginosa	45	58,44
Cartílago auricular	7	9,09
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

A continuación se ilustran algunos casos.



**Figura No.3.b.** Vista lateral derecha posoperatoria



**Figura No.4.a.** Vista lateral izquierda preoperatoria



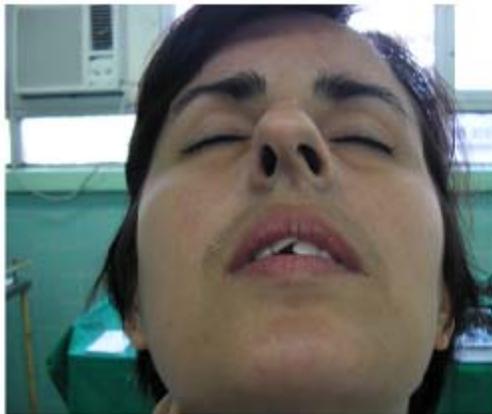
**Figura No. 4.b.** Vista lateral izquierda posoperatoria.



**Figura No. 5.a.** Vista lateral preoperatoria



**Figura No. 5.b.** Vista lateral posoperatoria



**Figura 6.a.** Vista frontal preoperatoria.



**Figura 6.b.** Vista frontal posoperatoria

## DISCUSIÓN

La rinoescultura es una valiosa técnica quirúrgica con la cual podemos corregir las deformidades nasales por defecto o por exceso, utilizada con éxito por nuestro equipo quirúrgico lo que coincide con algunos autores de reconocido prestigio<sup>(13,14)</sup>

Nuestra experiencia nos dice que no debemos utilizar en una rinoescultura implantes de material inerte como la silicona, ya que cualquier pequeño traumatismo puede comprometerlo, debido al escaso espesor de tejido que presenta, sin embargo otros autores han utilizado material de silicona reportando resultados favorables.<sup>(15-17)</sup>

Se ha tenido en cuenta en la rinoescultura la relación entre la punta nasal y el músculo elevador del labio superior, teniendo que liberarlo para no afectar el mismo, en coincidencia con Desousa Pinto.<sup>(15)</sup>

En este trabajo existe mayor incidencia de pacientes de la raza blanca que negroide y mestizos a pesar del mestizaje que tiene la población cubana; existe una parte de la población que no se ha mezclado.<sup>(18)</sup>

Hace varios años la técnica de Joseph era muy popular pero padecía del defecto que afectaba el cartilago

lateral, afectando las válvulas nasales, sin embargo en estos pacientes no se modifican estas ya que hacemos el corte por arriba de ellas.<sup>(19-21)</sup>

Hemos resuelto en las insuficiencias alares por colapso de las válvulas, corregir estas mediante el uso de cartilago autógeno y autólogo, colocado mediante una incisión de 3mm, confeccionando un pequeño túnel en el ala nasal lo cual mantiene la estabilidad de ellas.<sup>(22,23)</sup>

Se han utilizado varias incisiones de abordajes para la cirugía de la punta nasal, una de las más utilizadas por nuestro equipo es la endonasal que no deja huellas de heridas.<sup>(24)</sup>

Es indudable que los resultados obtenidos en la rinoescultura son superiores a los alcanzados 30 años atrás por la técnica clásica de Joseph, ya que hemos utilizado injertos autógenos, que en un alto por ciento se han realizado con anestesia local<sup>(24)</sup>.

Un detalle muy importante desde el punto de vista de la fisiología de la nariz es respetar siempre la válvula nasal cuando hacemos los abordajes para evitar complicaciones, ya que muchas rinoplastias producen obstrucciones frecuentes después de su tratamiento quirúrgico.<sup>(23)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Desouzapinto EB. Relationship between tips nasal muscles and short upper lip. *Aestheatic Plastic Surg.*2003; 27 (5):381-7.
2. Tardy ME. Graduated sculpture refinement of the nasal tio. *Clin North Am.*2004;12(1):51-80.
3. Becker DG. Rhinoplasty. *J Long Term EFF Med Implants.*2003 ;( 3):223-46.
4. Simons RL. A Personal Report:Empasizing the endonasal approach. *Clin North Am.* 2004 ;12(1):15-34.
5. Cook JL.The examination of Several Common Misconceptions en Nasal Reconstruction. *Semincution Med Surg.*2003 ;22(4):281-94
6. Perquins SW.The evolution of the combined use of endonasal and external columllar approaches to rhinoplasty. *Clin North Am.*2004 ;12(1):35-50.
7. Gola R. Functional and Aesthetic Rhinoplasty. *Aesthetic Plast Surg.*2003;27 (5):30-40.
8. Dyer WK. Nasal Tip Supprt and its Surgical Modification. *Clin North Am.*2004; 12(1):1-13.
9. Adham MN. New Technique for nasal tip cartilage graft en primary rhinoplasty .*Plast Reconst Surg.*2002;110 (2):693-6.
10. Cárdenas CL, Guerrero MT. Improving nasal tip projection and definition using interdomal sutures and open approach without trans columellar incision. *Aesthetic Plast Surg.* 2002;26(3):161-66.
11. Pedroza F. A 20 years review of the "New Domes" Technique for refining the drooping nasal tip. *Arch Facial Plast Surg.* 2002;43(3)157.63.
12. Smith RA, Smith ET. Anewtechnique in nasal tip reduction surgery. *Plast Reconstr Surg.*2001;106(6):1798-808.
13. Bateman N, Jones NS. Retrospective review of augmentation rhinoplasties using autologous cartilage graft. *J Laryngol Otor.*2000;114(7):514-8.
14. Becker DG. Rhinoplasty . *J Long Term EFF Med Implants.* 2003; 13(3) 223-46.
15. Desousa Pinto EB. Relationship between tip nasal muscles and short upper lips. *Aesthetic Plast Surg.*2003;27 (5):381-7.
16. Glicenstein J. *Aesthetic Surg and History.* *Ann Chirv Plast Aesthetic.* 2003;(5):257-72.
17. Romo T, Abraham MT. The ethnic nose. *Facial Plast Surg.*2003 ;19(5):269-78.
18. Murakami C. Nasal Valve Collapse. *Ear Nose Throat J.*2004;83(3):163-4.
19. Despotov O, Todorova I. Surgical procedures for the anatomical characteristics of the nasal valve. *Anatomy, Physiology, Pathology, and Pathophysiology. Possibilities for surgical treatment.* *Khirurgia(Sofia).*2003;59:21-23.

20. Younger RA. The minimal rhinoplasty. Clin North Am. 2000;8(4):391-411.
21. Becker DG, Becker SS. Treatment of nasal obstruction from nasal valve collapse with alar batten grafts. Facial Plast Surg. 2003;19(5):260-68.
22. Joe SA. The assessment and treatment of nasal obstruction after rhinoplasty. Clin North Am. 2004 ;12(4):453-8.
23. Celik M, Haliloeo T, Baycin N. Bone Shims and diced Cartilage. An Anatomically adopted Graft for the Nasal Dorsum. Aesthetic Plast Surg. 2004;28(1):8-12.
24. Karen M, Lint T, Strucker F. The use of percutaneous sutures for graft fixation in rhinoplasty. Arch Facial Plast Surg. 2003;45(2):193-6.