

# Estudio descriptivo de pacientes con fracaso en cirugía funcional de nariz

Acad. Dr. Germán Fajardo-Dolci,\* Dr. Rogelio Chavolla-Magaña\*\*

## Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo encontrar las causas de los fracasos en cirugía nasal funcional, a través de una revisión del expediente clínico, interrogatorio directo, exploración física, endoscopia rígida y tomografía computada en 111 pacientes que habían sido intervenidos de rinoseptoplastia funcional. Las principales evidencias de fracaso fueron: hipertrofia de cornetes, desviaciones septales e hipertrofia adenoidea. Las causas fueron múltiples e incluyen valoración insuficiente del paciente, diagnóstico incompleto y probablemente impericia del cirujano y falta de experiencia.

**Palabras clave:** cirugía septal, causas, fracaso.

## Summary

The purpose of this paper is to find the causes of failure in functional nasal surgery no coma, by studying medical records, interviews, physical examinations, telescope views and CT scans in 111 patients who underwent functional nasal surgery and continued to have nasal obstruction. The principal evidence of failure was turbinate hypertrophy, septal deviation, and adenoids. The causes were multiplex and included no coma insufficient preoperative evaluation, misdiagnosis, and probably the inexperience and limited ability of the surgeon.

**Key words:** Septal surgery, Causes of failure.

## Introducción

La nariz es un órgano complejo cuyas funciones son: ventilación, resonancia, filtración, calentamiento y humidificación del aire inspirado, además de la olfacción. El paciente con enfermedad nasal acude a consulta principalmente por obstrucción nasal uni o bilateral, basculante, progresiva o total, que puede acompañarse de cefalea, algia facial, sequedad nasal, epistaxis, rinorrea anterior y posterior, hiposmia-anosmia, estornudo y prurito nasal. Las causas de obstrucción nasal son múltiples, éstas incluyen: desviación septal, insuficiencia valvular, hipertrofia de cornetes inferiores o medios, rinitis alérgicas o no alérgicas, pólipos nasales y tumores<sup>(1)</sup>.

El objetivo de una intervención quirúrgica funcional en esta región es recuperar las funciones que se han perdido y que son motivo de consulta del paciente. En ocasiones y por

diversos factores, la cirugía funcional de nariz no presenta el resultado satisfactorio que el paciente y el cirujano esperan. Se ha reportado que las reintervenciones quirúrgicas de la nariz se presentan hasta en 10% de los casos<sup>(2)</sup>.

En la actualidad se cuenta con equipo médico diagnóstico muy amplio que ofrece una evaluación preoperatoria muy adecuada. De esta manera, se cuenta además de la exploración física tradicional con lámpara frontal, rinoscopio y vasoconstrictor, con rinomanometría anterior activa, rinometría acústica, endoscopia rígida o flexible y estudios de imagen, especialmente tomografía computada de nariz y senos paranasales<sup>(3-5)</sup>.

El objetivo del presente trabajo fue encontrar las causas de los fracasos en cirugía nasal funcional, a través de una revisión del expediente clínico, interrogatorio directo, exploración física, rinoscopia anterior, endoscopia rígida y tomografía computada de nariz y senos paranasales, definiéndose como fracaso la sensación del paciente de obstrucción nasal o alguno de los síntomas nasales ya descritos y que lo motivaron a acudir a consulta.

## Material y método

El estudio fue observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal. Se realizaron análisis de porcentajes y medidas de tendencia central. La valoración consistió en: exploración física tradicional con lámpara frontal, rinoscopio y vasoconstrictor, endoscopia rígida con telescopio de Hopkins de 0 y 30 grados y anestesia tópica en hisopos con xilocaína atomizador al 10% de acuerdo a lo descrito por Kennedy<sup>(6)</sup>. Los procedimientos se

\* Jefe del Departamento de Pregrado. Hospital General de México

\*\* Jefe del Servicio de Otorrinolaringología. Hospital General de México

### Solicitud de sobretiros:

Acad. Dr. Germán Fajardo-Dolci  
Puente de piedra 150 Médica Sur 925  
Col. Torriello Guerra CP 14050  
México D.F.  
Tel.5528-4695  
gfajar@glw.com.mx

Recibido para publicación: 26-07-00.

Aceptado para publicación: 31-01-01.

realizaron en forma bilateral y fueron videograbados. Las desviaciones septales fueron clasificadas de acuerdo a lo descrito por Cottle: área I vestibular, área II valvular, área III olfatoria, área IV turbinal anterior, área V turbinal posterior. Los estudios de imagen se realizaron en la unidad de tomografía computada del servicio de imagen del Hospital General de México, efectuando cortes axiales y coronales de nariz y senos paranasales a 4 mm sin medio de contraste y vasoconstricción, 10 minutos antes del estudio.

Criterios de inclusión: pacientes adultos intervenidos de rinoseptoplastia funcional y que persistieron con obstrucción nasal posterior a la cirugía durante al menos 60 días.

Criterios de exclusión: pacientes sin intervención quirúrgica nasal previa, pacientes pediátricos, pacientes con enfermedad sistémica, pacientes con enfermedad sinus crónica, pacientes con más de una intervención quirúrgica nasal, pacientes con malformaciones craneofaciales, pacientes que sufrieron algún traumatismo nasal posterior a la cirugía y pacientes posoperados de otras instituciones.

Criterios de eliminación: pacientes a los cuales no se le pudieron recabar o realizar todos los estudios.

Ningún paciente fue sometido a riesgo alguno. Todos los estudios realizados están comprobados en cuanto a seguridad y beneficios.

## Resultados

En el servicio de otorrinolaringología del Hospital General de México, se intervinieron quirúrgicamente de rinoseptoplastia funcional un total de 3,054 pacientes, en un periodo de 48 meses, comprendido entre enero de 1996 y diciembre de 1999, de los cuales 111 presentaron molestias posoperatorias similares o peores a las preoperatorias. De los 111, a 13% se le había practicado además en el mismo acto quirúrgico algún procedimiento en los cornetes inferiores. Los pacientes fueron intervenidos por 21 diferentes médicos, 12 médicos adscritos especialistas y 9 médicos residentes del servicio. La técnica de rinoseptoplastia fue la descrita por Cottle, esto es la vía maxila-premaxila, hemitransficción con disección subperiosteal y subperióstica de la mucosa nasal con la realización de los cuatro túneles, resección del excedente y reposición. Sobre los cornetes se realizó una cauterización submucosa monopolar. Las edades oscilaban entre 18 y 67 años de edad, con una media de 37.4 años, eran del género femenino 61% y 39% del masculino. De los pacientes 37% tenían tomografía computada de nariz y senos paranasales previa a la cirugía y a 12% se le había realizado una endoscopia diagnóstica. Fueron operados por un médico residente supervisado por un médico adscrito 61% y el 39% restante fue intervenido por un especialista.

Los principales síntomas posoperatorios que presentaban eran los referidos en el cuadro I.

**Cuadro I**

Síntomas	Porcentaje
Obstrucción nasal	100%
Respiración oral	82%
Plenitud ótica	54%
Ronquido	42%
Rinorrea anterior	37%
Rinorrea posterior	33%
Cefalea	21%
Algia facial	8%
Epistaxis	3%
Sequedad nasal	9%
Hiposmia-anosmia	1%

La tomografía computada con cortes a 4 mm axiales y coronales reveló:

Hipertrofia de cornetes	67%
Desviación septal	46%
Hipertrofia adenoidea	18%
Rinosinusitis	11%
Concha bulosa	6%
Poliposis	3%
Perforación septal	1%

Comparación tomográfica  
(41 pacientes)

	Preoperatoria	Posoperatoria
Hipertrofia de cornetes	72%	67%
Desviación septal	100%	36%
Hipertrofia adenoidea	7%	18%
Rinosinusitis	16%	11%
Concha bulosa	6%	6%
Poliposis	3%	3%
Perforación septal	0%	1%

Se pudo realizar una comparación entre tomografía preoperatoria y posoperatoria en 41 pacientes, porque el resto no contaba con el estudio preoperatorio. Es evidente que la hipertrofia de cornetes no fue valorada en forma adecuada, porque los porcentajes son muy similares en el preoperatorio y en el posoperatorio. Hubo disminución de desviaciones septales y la aparición de perforaciones septales.

La endoscopia nasal diagnóstica indicó:

Hipertrofia de cornete inferior	72%
Hiperemia de la mucosa	66%
Desviación septal	37%
Hipertrofia de adenoides	15%
Rinorrea en meato medio	7%
Cornete paradójico	5%
Poliposis	3%
Perforación septal	3%

La endoscopia diagnóstica evidenció más pacientes con perforación septal que la tomografía computada. De acuerdo a la clasificación de Cottle las desviaciones septales se encontraron en 67% en el área II, 13% en la IV, 9% en el área I, 7% en el área V y 4% en el área III, en 72% de los casos la desviación fue hacia la izquierda.

## Discusión

Las principales evidencias de fracaso fueron hipertrofia de cornetes, hipertrofia adenoidea, desviaciones septales, poliposis nasal, rinosinusitis y perforación septal y cornete paradójico. En base a estos resultados, la causa de consulta posoperatoria es similar al motivo de consulta preoperatoria, esto es obstrucción nasal. Este síntoma desde luego es subjetivo y no existe en nuestro entorno un medio objetivo para valorar y cuantificar la obstrucción nasal. Se cuenta desde hace varios años con la rinomanometría anterior, la cual cuantifica la presión, la resistencia y el flujo intranasal, sin embargo, los resultados no son universalmente utilizados o aceptados por la participación activa del paciente, lo que puede alterar el estudio y una serie de factores técnicos que modifican los resultados<sup>(7,8)</sup>. En tiempos recientes se ha desarrollado la rinomanometría acústica, la cual posee las características de objetividad y medición que necesitan para ello, sin embargo en nuestro país aún no se cuenta con ella<sup>(9,10)</sup>.

Las causas de obstrucción nasal fueron: hipertrofia de cornetes, desviación septal, cornetes paradójicos, hipertrofia adenoidea. Cabe señalar que en el grupo de edad estudiado la hipertrofia adenoidea es un hallazgo poco estudiado, los reportes en los últimos años indican una relación bien establecida entre pacientes portadores del síndrome de inmunodeficiencia adquirida e hipertrofia adenoidea. Si bien en este estudio no se solicitó estudio de HIV, es poco factible que en todos los casos de hipertrofia ésta sea consecuencia del SIDA. La información presentada en este reporte puede ser controversial, por lo que se deben realizar en el futuro estudios específicos de hipertrofia adenoidea en el adulto con obstrucción nasal<sup>(11,12)</sup>.

En aquellos casos de pacientes con hipertrofia de cornetes se debe de estudiar el origen de éstas, ya que pueden ser alérgicas, vasomotores, etc. En el presente trabajo no se realizó ninguna prueba para detectarlo<sup>(13)</sup>.

Así mismo existen pacientes que presentaron una desviación septal igual o diferente a la preoperatoria, así como perforaciones septales. Se piensa que en estos casos no existió una valoración adecuada del paciente, así como probablemente se realizó una cirugía limitada, parcial o incompleta, que no permitió la resolución del padecimiento del paciente. Las perforaciones septales pueden tener orígenes infecciosos, traumáticos, inmunológicos o quirúrgicos. En el caso de los cuatro pacientes que esta patología se evidenció es claro que la causa de ésta fue la cirugía previa sobre la región. Cuando esto sucede generalmen-

te es debido a una falla en la resección subpericóndrica y subperióstica de las desviaciones septales con laceración bilateral de la mucosa y la falta de corrección de ésta<sup>(14)</sup>.

En base a las evidencias anatómicas que se encontraron, las causas de fracaso en la cirugía funcional nasal son múltiples y pueden incluir mal cuidado posoperatorio, valoración insuficiente del paciente, diagnóstico incompleto y probablemente en algunos casos impericia del cirujano y falta de experiencia; para que estas últimas afirmaciones sean válidas se deben realizar otro tipo de estudio de carácter comparativo entre aquellos pacientes en los que se obtuvo un resultado satisfactorio y entre los que no, estudiando las mismas variables.

Los porcentajes reportados de reintervenciones en cirugía nasal varían de 3 % a 10% de los pacientes, en el presente estudio fue de 3.5%, sin embargo es una cifra subestimada porque no es posible saber si todos los pacientes que presentaron nuevamente los síntomas acudieron a este hospital o cambiaron de institución<sup>(2,15)</sup>.

Como conclusión se puede decir que se debe tener cuidado con la valoración preoperatoria del paciente, haciendo énfasis en la necesidad de tener en todos los casos una valoración integral y completa contando con estudios indispensables como son la tomografía computada y endoscopia para el adecuado diagnóstico y por ende planificar en forma correcta la cirugía.

## Referencias

1. Kimmelman CP. The problem of nasal obstruction. *Otolaryngol Clin North Amer* 1989; 22: 253-264.
2. Courtiss EH, Goldwyn R. The effects of nasal surgery on airflow. *Plast Reconstr Surg* 1983; 72: 9-12.
3. Gutiérrez-Marcos JA, Fajardo-Dolci G, Gutiérrez L. Turbinectomía con láser CO2 comparada con cauterización monopolar y bipolar de cornete inferior. *Rev ORL Mex* 1996; 41: 161-4.
4. Marby RL. Surgery of the inferior turbinate: how much and when? *Otolaryngol Head Neck Surg* 1984; 92: 571-76.
5. McCaffrey T. Clinical evaluation of nasal obstruction. A study of 1000 patients. *Arch Otolaryngol* 1979; 105: 59-72.
6. Kennedy DW. International conference on sinus disease; terminology, staging therapy. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1995; 104(10).
7. Szucs E. Acoustic rhinometry and rhinomanometry in evaluation of nasal patency of patients with nasal septal deviation. *Am J Rhinol* 1998; 12(5): 345-52.
8. Clement PA. Rhinomanometry. *Allergy* 1997; 52: 26-7.
9. Reber M. The role of acoustic rhinometry in the pre-and postoperative evaluation of surgery for nasal obstruction. *Rhinology* 1998; 36(4): 184-7.
10. Roithman R. Acoustic rhinometry, rhinomanometry and sensation of nasal patency: a correlative study. *J Otolaryngol* 1994; 23(6): 454-8.
11. Protasevich GS, Iashan IA. Adenoids in adults. *Vestn Otolaryngol* 1999; 5: 11-3.
12. Bennet J, Kersebaum M. Adult adenoids. *Br J Hosp Med* 1993; 49: 289.
13. Ophir D. Resection of obstructing inferior turbinates following rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1990; 85: 724-7.
14. Seijas T, Alcover D, Pérez T, Sánchez M. Resultados y evaluación de septoplastia en una unidad de cirugía ambulatoria. *An Otorrinolaringol Obero Am* 1999; 26: 461-8.
15. Sciuto S, Bernardeschi D. Excision and replacement of nasal septum in aesthetic and functional nose surgery. *Rhinology* 1999; 37: 74-9.