

Desviación Nasal y su Corrección Quirúrgica Funcional

Armando González Romero

Introducción

La nariz es un órgano altamente especializado dentro del sistema respiratorio y es esencial para la homeostasis. La modificación patológica de su forma produce cambios en la fisiología respiratoria que originan enfermedades.

Desde el punto de vista estético, la nariz tiene un papel principal en la armonía facial, junto a las demás estructuras esqueléticas, esta provee a la cara de características distintivas únicas.

La pirámide externa nasal así como las estructuras intranasales pueden ser patológicamente alteradas en la desviación nasal por lo que su corrección quirúrgica debe ser hecha a cualquier edad.

Etiología

Debido a la posición central y prominente de la nariz en la anatomía facial, la nariz podría estar expuesta a traumas o alteraciones de un desarrollo normal aún antes del nacimiento, a través del proceso del nacimiento y a lo largo de la vida. Algunas veces, este resulta en un anormal crecimiento o en una desviación asimétrica de la pirámide, desplazando esta del plano medial-central de la cara. La nariz por tanto adquiere un aspecto torcido o desviado más evidente en el puente nasal cuando es vista desde la posición frontal.

La desviación nasal es el resultado de la modificación de su esqueleto óseo (en su tercio superior) y también de su esqueleto cartilaginoso (tercio medio e inferior). En general, las deformidades traumáticas resultan cuando una fuerza lateral es aplicada a la pirámide, fracturando algunos o todos de estos anatómicos componentes. El hueso nasal y el proceso maxilar frontal son los más frecuentemente dañados.

Además, el septum es usualmente desplazado de la línea media de la cara, sea en su porción ósea (lámina perpendicular del etmoides o del vómer) sea en su porción cartilaginosa (cartílago cuadrangular) o como en la mayoría de las ocasiones, en ambas porciones, dejando como consecuencia una cavidad nasal amplia en un lado y otra estrecha contra lateral, resultando una obstrucción aérea valvular.

Fisiopatología

En ausencia de trauma, el cartílago septal es recto.

Cada lado del cartílago tiene una tensión interna, uniformemente balanceada que es originada desde el pericondrio.

Las lesiones traumáticas generalmente causan daño unilateral al cartílago y al pericondrio en el lado afectado, resultando de una mayor tensión de un lado con relación al otro. La capa interna del pericondrio prolifera en un crecimiento por “aposisión” (diferenciación de los fibroblastos en condroblastos). Con el tiempo, el lado dominante ejerce una tensión en el cartílago, resultando en una convexidad ipsilateral en el lugar de la lesión.

Manifestaciones clínicas

La forma y la función son modificadas patológicamente en la nariz torcida. La forma asimétrica origina una falta de armonía facial, con repercusión adversa en la estética. Las funciones nasales alteradas (acondicionamiento del aire, regulación de los flujos aéreos nasales y los reflejos nasopulmonares) originan repercusiones en todo el sistema respiratorio. Esto resulta en:

1. Las alteraciones en la región valvular alteran la capacidad nasal para dirigir el flujo aéreo intranasal.
2. El paciente tiene una sensación de obstrucción de la vía aérea nasal del lado estrecho.

Los receptores sensitivos del nervio trigémino (V Par) detectan los cambios en los patrones del flujo laminar (velocidad, presión y dirección del aire inspirado). La rinomanometría puede medir y registrar esta situación. Cuando el flujo laminar de aire es interrumpido el síntoma principal del paciente es: obstrucción nasal unilateral ó bilateral alternada que no responde al uso de descongestionantes ni corticoesteroides nasales.

El área valvular, en especial la válvula interna (válvula interna, ostium interna) puede estar colapsada en el interior de la fosa nasal ipsilateral. Su manifestación principal está caracterizada por la obstrucción nasal. Cuando esta es crónica, propicia las infecciones nasosinusales, rinofaringeas y del oído medio. En un gran porcentaje de estos casos aparece el ronquido y la apnea durante el sueño.

Diagnóstico clínico

El diagnóstico clínico está basado en la historia clínica, el examen físico y los estudios radiológicos.

Historia clínica

En la mayoría de los casos existe un antecedente de un traumatismo reciente que requirió del paciente asistencia médica. No obstante, en algunos casos, la causa de la nariz desviada no es conocida, pero puede ser asumido que esta fue originada por una fuerza que empujó la nariz hacia afuera de la línea media de la cara y que gradualmente por factores de cicatrización o factores de crecimiento la nariz sufrió un desvío. El paciente podría presentarse también con una historia de: Sinusitis, rinitis alérgica, síndrome de apnea obstructiva del sueño o cirugía nasal previa.

Examen Físico

Cuando examinamos el aspecto externo de la nariz podemos hallar:

- pirámide nasal desviada;
- dorso nasal desviado;
- columela y borde caudal del septum desplazados de la línea media.

Rinoscopia anterior: (antes y después de usar descongestionantes tópicos nasales) con:

1. rinoscopio, 2. endoscopios (de 0° e 30°- 4mm).

Examen intranasal incluye: 1. el septum en las 5 áreas de Cottle;
2. las paredes laterales,
3. la rinofaringe.

A. El septum puede estar curvado, recto, pero desplazado de la línea media o este puede tener espolones que impactan en la pared lateral. Esto es extremadamente importante para evaluar la válvula nasal con la maniobra de Cottle.

B. Es importante también evaluar en la pared lateral el color de la mucosa, tamaño y forma de los cornetes así como los meatos, especialmente el meato medio.

C. Rinofaringe: porción caudal de los cornetes, rinorrea posterior y neoplasmas.

Estudios radiográficos.

- TAC: excelente para evaluar la pirámide y el septum nasal.
- Indispensables para los convenios y seguros médicos.
- Rx Simple tiene poco valor pues no muestra el septum cartilaginoso.

Rinomanometría (opcional).

- rinomanometría,
- rinometría acústica.

Los resultados de la rinomanometría no son siempre reproducibles, porque son afectados por varios factores y no siempre se correlacionan con los síntomas subjetivos del paciente.

Estos estudios son muy útiles en la investigación del comportamiento de los flujos intranasales y en la obstrucción nasal, pero tienen poco valor clínico en la toma de decisiones para escoger el tratamiento quirúrgico o medicamentoso.

Tratamiento Quirúrgico

El tratamiento quirúrgico de la nariz desviada está condicionado a varios factores: edad del paciente, tipo de alteración anatómica y experiencia del cirujano.

En el recién nacido, la pirámide nasal podría haber sido desplazada por la compresión contra la nariz de algún segmento del cuerpo durante la vida intrauterina o durante el paso por el canal del parto. En estos casos, el tratamiento con maniobras cerradas deben ser aplicadas de inmediato.

Es muy importante que en los traumatismos nasales que se produzcan durante el período de crecimiento en la infancia, se reconstruyan anatómicamente todos los elementos septales de la nariz, de modo que posteriormente el crecimiento de la pirámide nasal pueda ser simétrico y armónico. Debe hacerse énfasis para que el cartílago septal permanezca en contacto íntimo con el resto del septum óseo y fijo a la espina nasal anterior a fin de que la fuerza de los dos vectores de crecimiento, desde la base del cráneo y los maxilares, transmita armónicamente el estímulo de crecimiento. En esta etapa de crecimiento deben ser evitadas las grandes resecciones septales para no dejar espacios muertos que pueden impedir la transmisión de los vectores de crecimiento.

Las técnicas quirúrgicas que utilizamos para la septoplastia son: “la vía maxilar-

premaxilar” de Maurice H. Cottle y para la reconstrucción funcional de la pirámide nasal utilizamos en un 90% de los casos, un abordaje endonasal (cerrado) con técnica de Joseph, modificada. En lo 10 restantes, utilizamos el abordaje externo de Rethi.

Después de la adolescencia, todas las estructuras nasales pueden modificarse con fines estéticos sin riesgos de alteraciones en su crecimiento. No obstante esto debe ser tomado en cuenta ya que el proceso de cicatrización puede tomar unos pocos años y puede aún alterar la posición de la nariz.

Siempre que sea posible, el abordaje endonasal es el preferido, pues es más conservador de la integridad anatómica. Con este abordaje la disección quirúrgica es más limitada, resultando en menor tejido de cicatrización. No obstante los pacientes con alteraciones grandes del septum y de la pirámide nasal requieren un abordaje externo (abierto) con el propósito de exponer mejor la anatomía nasal y también de corregir con injertos autógenos o suturas, los elementos deformados, llevando el septum y la pirámide nasal a la línea media de la cara.

Es esencial corregir las desviaciones septales en el tratamiento quirúrgico de la nariz desviada, ya que el septum es el que estabiliza y da sustentación al dorso y la punta nasal. En los traumatismos antiguos, existe una asimetría de la pirámide nasal, porque el septum cartilaginoso que va unido a los cartílagos laterales superiores como una única estructura, se encuentra desviado o desplazado. Para tratar correctamente esta condición, es necesario separar esa unión y recolocar los cartílagos en la línea media sin tensiones cicatriciales que podrían traer como consecuencia la redesviación. Por esa razón la secuencia quirúrgica comienza con el septum, terminando con la pirámide nasal y corregida finalmente con osteotomías específicas para cada caso.

Abordajes endonasales del septum:

- Cerradas (reducciones)
- Técnica de Killian, (en desuso)
- Técnica de Metzenbaum
- Técnica de Cottle (vía maxila-premaxila)

Abordaje externo de la pirámide rinosseptal:

- Técnica de Rethi (vía transcolumelar).

Abordaje cerrado:

Ningún tipo de incisión es hecha. Esta particularmente indicada en los desvíos rinosseptales del recién nacido. Debe ser tomado en cuenta lo siguiente:

- el niño es un respirador nasal. No usar taponamiento;
- la mayor parte del septum es cartilaginoso;
- no requiere anestesia. (fibras amielínicas);
- corrección con instrumentos sin corte;
- solamente inmovilización externa con adhesivo (micropore).

Técnica de Killian

Basada en la extirpación de una gran parte del septum, dejando solamente un segmento dorsal y otro anterior (caudal) de septum cartilaginoso de al menos 1 cm de anchura para preservar el soporte y evitar deformidades del dorso de la nariz. Al dejar el borde caudal septal no se corrigen los desvíos anteriores del septum ni de la punta de la nariz, también no permite extirpar los espolones óseos maxilares.

Aunque en la actualidad muchos cirujanos usan esta técnica como un abordaje para obtener injertos cartilagosos septales, el consenso general, es que no es una técnica funcional pues deja un septum flácido y con poca sustentación para el dorso y la punta de la nariz.

Técnica de Metzemaum

Permite movilizar el segmento anterior (caudal) desviado del cartílago y puede ser dislocado de su inserción ósea en el surco maxilar, corrigiendo el desvío, mediante incisiones en el cartílago, dejándolo unido a un segmento mucoso como si fuera una “puerta batiente”.

Técnica cirúrgica: Septum. Via Maxila-pré-maxila (Cottle)

Teniendo como punto de partida la técnica de Metzemaum, Cottle basó su técnica en el conocimiento de una anatomía especial que describe la existencia de “fibras cruzadas” que unen la parte anterior y basal del cartílago septal y el surco formado por la porción horizontal de la pre-maxila. Las fibras cruzadas en la unión condro-ósea se continúan con el periostio de la espina nasal anterior. Estas fibras evitan la disección de la mucosa más allá de la unión condro-ósea del septum. Con el objetivo de eliminar los espolones óseos maxilares, deben disecarse los túneles inferiores subperiósticos y cortar las fibras cruzadas para enlazar (sin perforar la mucosa septal) la disección subpericóndrica superior.

La secuencia técnica es la siguiente:

- incisión de hemitransfixión;
- disección mucopericóndrica bilateral (túneles superiores);
- disección mucoperióstica bilateral (túneles inferiores);
- resección precisa, del exceso septal;
- reconstrucción septal y sutura del borde caudal;
- no dejar espacios “muertos”;
- sutura transfixante de los flaps mucopericóndricos;
- sutura de incisión hemitransfixante.

Observaciones

1. El plano de disección debe ser preciso: no se debe penetrar en el plano submucoso.
2. La “memoria” del cartílago esta en el pericondrio.
3. Disección unilateral > cicatrización unilateral >posibilidades de desvíos.
4. Los vasos sanguíneos corren entre el pericondrio y la mucosa. El espacio subpericóndrico es avascular, por lo tanto es el sitio del plano de disección para elevar el flap durante la septoplastia.

El abordaje cerrado (endonasal) para el lóbulo (tercio inferior donde se sitúa la punta nasal) y la pirámide nasal.

El lóbulo y el dorso nasal pueden ser abordados por las siguientes incisiones:

1. intercartilaginosa;
2. transcartilaginosa;
3. “delivery approach” (combinación de dos incisiones: marginal e intercartilaginosa).

Existen 2 indicaciones específicas para cada uno de estos abordajes; su descripción escapa al objetivo de este capítulo.

Abordaje externo (abierto) para la pirámide nasoseptal Técnica de Rethi

Es una técnica muy utilizada actualmente para abordar, por medio de una incisión transcolumelar todo el lóbulo y el dorso nasal. También la parte superior (no los túneles inferiores) del septum puede ser corregida por esta vía. Puede colocarse todo tipo de injertos con la finalidad reconstructora o de modelaje de la punta nasal, la columela y el dorso de la nariz.

Pirámide nasal: técnica quirúrgica

- Osteotomías mediales intranasales o intraseptales;
- Osteotomías transversas u oblicuas (externas o intranasales);
- Osteotomías laterales subperiólicas;
- Separación de los cartílagos laterales del septum, solamente en los casos de nariz desviada.
- En casos seleccionados, es útil colocar tiras de cartílago septal paralelas al septum como “expansores” y para conectar el dorso de la nariz desviado o colapsado (aspecto de V invertida).

Conclusiones

- La nariz desviada perjudica la función y la estética facial.
- La corrección del septum nasal es fundamental en el abordaje de la nariz desviada.
- Las fuerzas tensionales (memoria) en la cicatrización de los cartílagos está en el pericondrio.
- No existe edad límite para efectuar una cirugía nasal funcional.
- Los procedimientos estéticos deberán ser postergados hasta el inicio de la adolescencia.
- Durante el crecimiento, existe una interdependencia entre todos los componentes faciales, la musculatura de la masticación y el tipo de respiración.
- Los mejores resultados, a largo plazo, se obtienen con las técnicas basadas en la función de cada elemento anatómico.
- Hacer una cirugía conservadora, no es hacer un poco; es *eliminar solo lo necesario para corregir la anatomía alterada, evitando espacios “muertos” y conservando el resto del septum.*
- Conservar y corregir la anatomía normal, es preservar la función.
- La estética es el complemento que embellece.

Lecturas recomendadas

1. Huizing EH, Groot JAM. Saddle nose correction In: Functional Reconstructive Nasal Surgery. New York. Thieme, 2003. pgs. 219-28.
2. Maniglia AJ, Maniglia JJ, Maniglia JV. O nariz desviado In: Rinoplastia Estética-Funcional-Reconstrutora. Revinter, Rio de Janeiro, 2002. pgs. 169-81.
3. Oliveira PWB, Pezato, R. Deviated nose correction by using the spreader graft in the convex side. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2006 72(6): 760-763.
4. Maniglia JV. et al. Rinosseptoplastia em crianças. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2002 68(3): 320-323.
5. Foda, HM. The role of septal surgery in management of the deviated nose. Plast. Reconstr. Surg. 2005 115(2):406-15.