Tratamiento de la desviación nasal inaparente

Treatment of unapparent nasal deviation

Dr. José Héctor Soria.

Soria, JH.*, Pintos, JC. **, Conde, CG. *, Losardo, RJ.*

Resumen

Las líneas de tensión que comprometen la estructura del cartílago del tabique nasal contribuyen a la recidiva en las desviaciones nasales, particularmente las desviaciones anteriores o cartilaginosas. Utilizamos la técnica de desvinculación ántero-posterior resecando una porción de tabique en forma de L, logrando evitar la recidiva de la desviación nasal. Indicamos una disección acotada del cartílago que se limita a la porción a seccionar, con el fin de disminuir las posibilidades de complicaciones. Remarcamos la necesidad de un exhaustivo examen clínico del tabique nasal, procurando no pasar por alto aquellas desviaciones del septum que no son visibles externamente en la pirámide nasal.

Abstract

The relapse of the nasal deviations, in particular the cartilaginous portion, is determined by cartilage intrinsic stress. The authors use the disentail antero-posterior technique to remove an L shape cartilage portion. To avoid complications, we suggest a minor cartilage dissection. The intranasal examination is necessary looking for a cartilaginous deviation without external manifestation in the nasal pyramid.

Palabras clave Desviación nasal, Desviación nasal recidivante, Rinoplastia.

Código numérico 251-2510-2513

Key words Nasal deviation, Relapse nasal deviation, Rhinoplasty.

Numeral Code 251-2510-2513

* Cirujano Plástico. Servicio de Cirugía Plástica Hospital de Oncología María Curie, Buenos Aires, Argentina.

** Otorrinolaringólogo y Cirujano Plástico. Centro de Cirugía Plástica y Otorrinolaringología San Fernando de Valle de Catamarca, Catamarca, Argentina.

Introducción

Se denomina laterorrinia toda desviación de la nariz o de parte de ella hacia uno de los lados con respecto a la línea recta que une la glabella con el punto central del mentón pasando por el centro del labio. En última instancia, es la desviación del tabique nasal la que acompaña y determina la lateralización de la pirámide nasal, circunstancia relevante porque el 80 % de las personas de origen caucásico padecen algún tipo de desviación del tabique nasal (*septum nasi*) (1). Por esta razón, el examen cuidadoso de las fosas nasales nos permitirá evaluar el tipo y el grado de desviaciones del tabique, ya que esta deformidad anatómica tiene consecuencias sobre la fisiología respiratoria nasal.

Las fosas nasales son estructuras dinámicas, capaces de producir de manera cíclica, variaciones en la resistencia a la corriente de aire, logrando proveer al aire inspirado de la humedad, calor, limpieza y presión necesarios para una correcta función respiratoria nasal (2-4). La corriente de aire inspirado está supeditada a algunas leyes de la Física (Leyes de Ohm, Poiseuille, etc.) que rigen para el flujo de gases y líquidos (3,4).

El septum nasal está compuesto de cartílago (*pars cartilaginea*) y hueso (*pars ossea*), cubiertos predominantemente por mucosa respiratoria (*pars respiratoria* de la túnica mucosa). El cartílago es propenso a sufrir alteraciones y modificaciones que repercuten en su configuración íntima, que desequilibran la tensión y la rigidez intrínseca y que hacen que esta configuración se fije firmemente en su memoria en posición viciosa.

Conceptos biomecánicos del cartílago

Es necesario repasar algunos factores biomecánicos que actúan sobre los componentes que forman el septum nasal que explican por qué un septo desviado persiste en esa posición después de operado. Durante el desarrollo de la vida, el cartílago septal puede sufrir alteraciones y modificaciones ocasionadas por factores intrínsecos y extrínsecos (5).

Factores intrínsecos:

Un cartílago curvado puede obedecer a una causa congénita, originada por desproporción de tamaño entre el componente cartilaginoso, que es demasiado grande (contenido) y el compartimiento donde debe crecer (contenedor), que es de menor tamaño.

La causa más común es un trauma producido en etapas tempranas de la vida. Las lesiones producidas en los periodos de crecimiento, son las que ocasionan deformidades persistentes.

En estudios realizados *in vitro* por Fry (1966), se demostró que el cartílago tiene un sistema de tensión intrínseco definido, y que cuando se perturba por traumas, se desarrolla un desequilibrio que puede llevarlo a tor-

cerse. Histológicamente, los condrocitos se concentran en la periferia del cartílago, mientras que su porción central es relativamente acelular. Esta particular organización histológica aumenta al máximo la tensión intrínseca del cartílago.

Por otro lado, Murakami (1982) demostró que a pesar de que la tensión intrínseca determina la forma o configuración en todo cartílago, la distribución y la magnitud de dicha tensión es distinta en áreas diferentes de un mismo cartílago, así como que también varía de un cartílago a otro (5,6).

El componente biomecánico del cartílago septal está determinado por las propiedades y distribución de sus principales componentes estructurales, como son las fibras colágenas y elásticas, los condrocitos, las unidades de proteoglutamato, el ácido hialurónico y el agua. Estos componentes tienen una interacción muy compleja, con variaciones infinitas en la densidad del enlace cruzado, en la permeabilidad osmótica o en las interacciones colágeno-proteoglutámicas.

Asimismo, Fry demostró que para vencer la resistencia y la rigidez del cartílago, para poder corregir su deformación, las incisiones que se les practiquen sobre él deben abarcar todo su espesor.

Factores extrínsecos:

La desviación del septum nasal puede estar ocasionada por alteraciones en la relación existente entre la cresta maxilar (*crista nasalis*) por un lado y el vómer (*os vomer*) y el cartílago septal (*cartilago septi nasi*) por otro. La dislocación del vómer de la cresta maxilar, indica que tal deformidad se produjo en etapas tempranas de la vida, antes de que se consolidara la osificación de dicha zona.

Los huesos no se osifican completamente hasta la adolescencia, de manera que hasta ese momento el tabique nasal es elástico. La osificación del etmoides empieza a los 5 años y termina a los 17. La lámina perpendicular del etmoides deformada puede causar una marcada desviación en el área de la unión de este hueso y el cartílago (7). Cualquier estructura de la pared lateral, por ejemplo un cornete hipertrofiado, puede empujar al cartílago del septo y ocasionar una desviación nasal (8).

Clasificación de las desviaciones nasales

Clasificación morfológica:

Normalmente el dorso nasal está centrado a lo largo de la línea media facial que corre a través de la glabella, el filtrum del labio superior y el centro del mentón. En las desviaciones parciales, sólo una porción nasal está involucrada en la misma.

Cuando el dorso nasal está curvado hacia uno de los lados, adopta una forma de C; cuando dos porciones se curvan en direcciones opuestas, toma forma de S y cuando toda la nariz se dirige hacia un lado, estamos ante una desviación total (9).

Clasificación cronológica:

Depende del momento de la vida en que se origina la desviación.

- 1) Desviación congénita: algunas desviaciones nasales están causadas por traumas ocurridos en la etapa intrauterina. Cuando la deformidad obedece a una tendencia familiar, se expresa por la dislocación del extremo caudal del cartílago septal (9).
- 2) Desviación adquirida en la infancia: el desplazamiento lateral de la nariz en el recién nacido es consecuencia de un trauma o el resultado de fuerzas aplicadas directamente sobre la nariz durante los últimos meses del desarrollo prenatal o durante el trabajo de parto (Metzenbaum, 1929; Kirchner, 1955; Cottle, 1955). En los infantes el tabique es casi recto; las desviaciones y los espolones aparecen a los 7 u 8 años (7).

La desviación nasal puede formar también parte del síndrome del niño golpeado (9).

- 3) Desviación adquirida en el adulto: producida por traumas ocurridos en la adolescencia o en la vida adulta, después de haberse completado el desarrollo del tabique.

Clasificación topográfica:

La línea que va del extremo anterior de los huesos propios de la nariz a la cresta del vómer, divide al tabique nasal en 2 porciones: una anterior, denominada septum móvil y una posterior, denominada septum rígido o fijo. A partir de esa referencia, las desviaciones se clasifican según su localización en:

- 1- Lateralizaciones anteriores o cartilaginosas (Esquemas 1 y 2)
- 2- Lateralizaciones posteriores u óseas.
- 3- Lateralizaciones totales u ósteo-cartilaginosas (1,9,10).

Los objetivos que nos planteamos en este artículo son:

Esquema 1. Línea vertical que divide el septum nasal anterior (móvil) del posterior (fijo).

Esquema 2. Desviación anterior o cartilaginosa.

- 1) Destacar la importancia que tiene, en los pacientes que consultan por una rinodeformación estética, la búsqueda de una desviación septal que no su traducción externa visible (desviación nasal inaparente).
- 2) Mostrar los resultados beneficiosos obtenidos con el empleo de la técnica de desvinculación ántero-posterior con una disección acotada.

Material y método

Realizamos un análisis retrospectivo de las intervenciones quirúrgicas por desviación nasal realizadas por nuestro equipo en el período comprendido entre los años 1989 y 2008. Incluimos las septoplastias practicadas para corregir las desviaciones anteriores o cartilaginosas, coincidentes con las que adoptan una forma externa de C. (Esquema nº 2). Todos los casos fueron pacientes adultos. Excluimos las desviaciones posteriores u óseas y las lateralizaciones totales u ósteo-cartilaginosas, así como a los menores de edad (11).

La investigación realizada comprendió 2 etapas.

- En la primera, entre 1989 y 1999, utilizamos la técnica de desvinculación ántero-posterior clásica, tal y como la describió E. Longo en 1986 (12).

- En la segunda, entre los años 2000 y 2008, realizamos desvinculación ántero-posterior con la modificación que creímos necesaria y que sólo es posible realizar en las desviaciones anteriores. Dicha modificación consiste en una menor disección condromucosa del tabique (13).

Todos los pacientes fueron intervenidos en régimen ambulatorio, empleando de preferencia anestesia local infiltrativa con Lidocaína al 0,6 % con Adrenalina.

En el postoperatorio, dejamos en ambas fosas nasales tapones de poliuretano envueltos en gasa con una sustancia antimicrobiana y vaselina para evitar su adherencia y que fueron retirados al cuarto día de postoperatorio (Fig. 1,2) (12).

Fig. 1. Taponess de poliuretano envueltos en gasa untuosa.

Fig. 2. Taponamiento endonasal que se retira al cuarto día de postoperatorio.

Técnica quirúrgica

Incidimos la membrana del subtabique (*pars membranacea*) en forma transfixiante y una vez identificado el borde caudal del cartílago cuadrangular (*cartilago septi nasi*), elevamos un colgajo mucopericóndrico, de ambas caras y extensión suficiente, limitada al cartílago a resecar. Este paso se favorece por la infiltración anestésica realizada previamente (Fig. 3)

Bajo visión directa, incidimos el cartílago septal en sentido ántero-posterior, a lo largo de su inserción en la cresta maxilar. Al llegar al vómer, cambiamos de dirección y, ya en sentido vertical, avanzamos hacia el dorso nasal. Comenzamos la maniobra con tijera en la porción horizontal y la continuamos con bisturí de Ballenger en la porción vertical, de manera que retiramos una lonja de cartílago en forma de L (Fig. 4, Esquema 3).

Con la resección de la porción cartilaginosa en dirección horizontal ántero-posterior, descomprimos la tensión del tabique en sentido vertical, mientras que con la resección de la franja vertical, descomprimos la tensión cartilaginosa ántero-posterior. Mediante estas maniobras logramos independizar el tabique fijo del tabique

móvil, eliminando las fuerzas intrínsecas que llevaron a la lateralización nasal y de esta forma, recuperamos de inmediato la alineación medial (Fig. 5-10) (10).

Finalmente, suturamos la incisión transfixiante del subtabique con dos puntos separados de cada lado.

Esquema 3. Representación grafica de resección en forma de L del cartilago septal.

Fig. 3. Examen exhaustivo del tabique y de fosas nasales.

Fig. 4. Disección subpericóndrica del cartilago del tabique.

Resultados

El grupo total de estudio comprendió 66 pacientes que padecían distintos tipos de desviación nasal; 24 fue-

Fig. 5. Resección en forma de L del cartilago cuadrangular.

Fig. 6. Preoperatorio: paciente de 24 años con desviación nasal anterior en forma de C.

Fig. 7. Postoperatorio: alineación nasal que se mantiene sin recidiva a los 18 meses de postoperatorio.

Fig. 8. Preoperatorio: Paciente de 42 años con desviación nasal anterior.

Fig. 9. Postoperatorio: seguimiento a los 24 meses sin recidiva de su desviación.

ron varones (37 %) y 42 mujeres (63 %), con edades comprendidas entre los 17 y los 54 años (Gráfico 1). Del total, 53 pacientes (80.5 %) presentaban desviaciones anteriores o cartilaginosas puras (Gráfico 2).

cosa septal (de distintos tamaños e importancia) en 6 pacientes; durante la segunda etapa se consignó solamente un pequeño desgarro de la mucosa del tabique. No se recogió ninguna de las otras posibles complicaciones pro-

Fig. 10. Vista inferior en el preoperatorio.

Fig. 11. Vista inferior en el postoperatorio.

Gráfico 1. Distribución del grupo de estudio según sexo

Gráfico 2. Distribución según localización de las desviaciones septales.

pías de una septoplastia: hematoma, infección, hemorragia, anosmia, anestesia odonto-palatina, obstrucción nasal (a causa de sinequias, fibrosis cicatricial u osteotomía lateral) o deformidad con connotaciones estéticas (dorso nasal deprimido, retracción de columela o alas nasales anchas). Tampoco la secuela de carácter estético conformada por: narinas con apariencia horizontal, pseudopersistencia del dorso óseo y punta nasal caída (5).

Discusión

Está comprobado que el 80 % de las personas de origen caucásico tienen el tabique nasal desviado. Muchas de esas desviaciones son mínimas y no tienen una expresión clínica externa visible (Esquema 4). Sin embargo, dicha desviación septal, puede manifestarse en el postoperatorio de una rinoplastia provocando una lateraliza-

Fig. 12. Preoperatorio. Paciente de 22 años con rinodeformación sin desviación nasal aparente.

Fig. 13. Postoperatorio a los 6 meses con desviación nasal manifiesta.

Esquema 4. Representación gráfica de la desviación septal que no tiene manifestación externa.

Esquema 5. Marco cartilaginoso que se debe respetar para prevenir el colapso del dorso nasal.

ción nasal, que es motivo de queja por parte del paciente (Fig. 11,12). Esta situación es razón suficiente para encarar una revisión quirúrgica y reparar tal deformidad.

Con el objeto de no pasar por alto la presencia de una desviación del tabique, aunque ésta sea de menor envergadura, es necesario realizar un completo examen clínico, que incluya, además del interrogatorio habitual, una rinoscopia, como mínimo (Fig. 13). Si el problema está limitado al tabique anterior o móvil, donde el extremo caudal se halla desplazado de la espina nasal anterior hacia uno de los lados, indicamos realizar la técnica de desvinculación ántero-posterior con la modificación ya mencionada, haciendo hincapié en la disección limitada solamente a la lonja de cartílago cuadrangular a resear.

“La corrección de la desviación septal es la llave para el enderezamiento de la desviación nasal” (9).

No debemos desconocer la importancia de preservar al máximo el cartílago septal.

Las correcciones de las deformidades estéticas nasales que acompañan a la lateralización nasal se realizan a continuación del tratamiento del tabique.

Como frecuentemente es también necesaria la resección del dorso ósteo-cartilaginoso, debemos respetar al menos una franja ántero-posterior, en forma de L, del cartílago cuadrangular remanente, futuro soporte del dorso nasal, con el objetivo de prevenir el derrumbamiento de ese dorso (Esquema 5).

El tabique anterior cumple una función de sostén, mientras que el tabique posterior óseo, no tiene una función perfectamente aclarada. *“Si se va el dorso, se va la nariz”*.

Según Converse, *“la complicación más frecuente es la recurrencia de la desviación y la complicación mayor es el colapso del dorso remanente”* (9).

Empleando la técnica descrita, afortunadamente, no se nos presentaron recidivas de la desviación, ni colapso del dorso nasal.

Preferimos realizar la reparación septal en pacientes adultos conjuntamente con la rinoplastia estética. Ac-

tuando de esta manera, preservamos al máximo la anatomía y minimizamos la posibilidad de complicaciones.

Conclusiones

Las desviaciones nasales anteriores o cartilaginosas representan alrededor del 80 % del total de las laterorrinias.

Existen desviaciones septales, sin expresión externa visible, que se manifiestan en el postoperatorio de una rinoplastia. La desvinculación ántero-posterior es la técnica indicada en estos casos, principalmente para las desviaciones nasales anteriores.

La desvinculación ántero-posterior con disección reducida tiene la ventaja de provocar menos complicaciones.

Dirección del autor

Dr. José Héctor Soria.
Santander 1371 P.B. “4”
(1406) Buenos Aires, Argentina.
e-mail: jscp@telecentrocentro.com.ar

Bibliografía

1. **Maliniac JW:** “Nasal asymmetries. Rhinoplasty and Restoration of Facial Contour”. 1º Ed F.A. Davis Company Publisches, Philadelphia 1947; Pp: 193-210.
2. **Courtiss EH, Gargan TJ and Courtiss GB:** “Nasal physiology”. Ann Plast Surg. 1984; 13:214.
3. **Courtiss EH and Goldwyn RM:** “The effects of nasal surgery on airflow”. Plast Reconst Surg 1983; 72(1):9.
4. **Goode RL:** “Evaluation of nasal function”. In Cummings CW, Fredrickson JM, Harper LA, Krause CJ and Schuller DE: Otolaryngology-Head and Neck Surgery. The C V Mosby Company, St. Louis, 1986; vol 1, Pp: 547-54.
5. **Sessions RB and Wenig BL:** “The nasal septum”. In Cummings CW, Fredrickson JM, Harper LA, Krause CJ and Schuller DE: Otolaryngology-Head and Neck Surgery. The C V Mosby Company, St. Louis, 1986; vol 1, Pp: 673-97.

6. **Murakami W, Wong L and Davidson J:** "Application of the biomedical behavior of cartilage to nasal septoplasty surgery". *Laryngoscope* 1982; 92:300.
7. **Seltzer AP:** "The nasal septum. Plastic repair of the deviated septum associated with a deflected tip". *Arch Otolaryngol* 1944; 40(6):433.
8. **De Santis U, Gómez Castro P y Adaime R:** "Disminución de la distancia turbino-septal postrinoplastia (medidas y estadísticas)". VII Cong. Arg. Cirug Plast. Mar del Plata, 13 Nov. 1977.
9. **Converse JM:** "Corrective and Reconstructive Surgery of the Nose". In *Reconstructive Plastic Surgery*. Vol 2 Philadelphia, W B Saunders Company, 1977; Pp: 1117-1135.
10. **Longo EA, Zambrana H y Pintos JC:** "Nuevos aportes al estudio y tratamiento de las lateralizaciones nasales". XIX Cong Arg Otorrinolaring, Bs. As, Oct 1986.
11. **Stucker F and al:** "Management of the nasal trauma in children". *Arch Otolaryngol*. 1984; 110:190.
12. **Soria JH, Pintos JC, Lorenzo J y Melgar MO:** "Laterorrinia: nuestra experiencia con la septumplastia de desvinculación". XXI Cong Arg Cirug Plast Bs. As. Oct 1991.
13. **Soria JH, Pintos JC, Peralta B y Conde CG:** "Tratamiento de la laterorrinia con la técnica de Longo modificada". XVI Cong FILACP y XXXVI Cong Arg Cirug Plast, Buenos Aires, Abril 2006.

Comentario al trabajo: "Tratamiento de la desviación nasal inaparente"

Dr. Miguel Luanco Gracia
Cirujano Plástico. Práctica Privada. Sevilla (España)

La desviación del tabique nasal, asociada o no a la desviación de la nariz, supone siempre un importante problema añadido a una rinoplastia estética. Las dificultades en conseguir una buena alineación de la pirámide osteocartilaginosa, básicamente mediante osteotomías y septoplastia, son de todos conocidas; pero además la alineación conseguida debe mantenerse. La "memoria del cartílago" hace que a veces, meses después de la cirugía, pueda aparecer alguna recidiva.

Un 90% de pacientes que se someten a una rinoplastia necesitan alguna cirugía septal para corregir desviaciones, mejorar el flujo aéreo, o tomar injertos. (1)

El trabajo del Dr. Soria y sus colaboradores aborda un problema frecuente: ese grupo de pacientes cuya nariz está derecha, pero su tabique está desviado, con mayor o menor dificultad respiratoria.

Como indican, el diagnóstico debe hacerse por una correcta exploración clínica que debería incluir la endoscopia nasal y una TAC. Estas desviaciones estéticamente inaparentes, deben ser tratadas en el curso de una rinoplastia; si no lo hacemos, es más que probable que al extirpar el caballete osteocartilaginoso, la desviación, especialmente la lateral, se haga manifiesta y nos encontremos con una nariz que aparecerá desviada tras

la cirugía sin haberlo estado antes. Es por eso que estos septos mal alineados deben ser corregidos siempre, aunque no tengan repercusión sobre la estética nasal.

La técnica que describen corrige la desviación septal en los dos planos del espacio: cráneo-caudal y ántero-posterior, lo que resulta determinante para poder solucionar este problema. Los autores insisten bien en conservar, una vez resecada la L de cartílago, un puente dorsal que debería ser de al menos 1 cm para prevenir el colapso del dorso cuando se reseca el caballete; ese puente dorsal puede ser rallado o ferulizado con injertos de cartílago para mantenerlo en posición.

Felicito a los autores por su trabajo y por la justa importancia que dan a la corrección de la desviación septal inaparente. No hacerlo puede suponer malos resultados tras rinoplastias estéticas. ¡¡Téngase en cuenta¡¡

Bibliografía

1. **Ponski,D.,Eshraghi,Y.,Guyuron,B:** "The frequency of surgical manoeuvres during open rinoplasty. *Plast.Reconstr.Surg.* 2010; 126: 240.

Respuesta al comentario del Dr. Miguel Luanco Gracia

Dr. José Héctor Soria

Las coincidentes opiniones vertidas por el Dr. Miguel Luanco, sólo logran enriquecernos en un tema de cotidiana actualidad

En un contexto social, donde tratamos de evitar los requerimientos de revisiones quirúrgicas, debemos esforzarnos en ser cuidadosos al momento de diagnosticar y planear una corrección nasal. La "memoria" que posee un cartílago septal, nos puede jugar en contra.

Me encuentro muy satisfecho al comprobar que el Dr. Miguel Luanco ha expresado el problema con mayor soltura y elocuencia que nosotros.

Encontrar y reparar una condición oculta nos salvará de contingencias futuras.

Sólo me resta agradecer calurosamente sus sabios comentarios.