

# CLINICAS QUIRURGICAS COMPLEMENTARIAS

---

DR. ALFREDO LOPEZ LOPEZ

ITZEL JAQUELINE RAMOS MATAMBU  
UNIVERSIDAD DEL SURESTE | RINOSEPTOPLASTIA

LA SEPTOPLASTIA Las alteraciones en la anatomía normal del septo pueden producir cambios tanto en la forma externa de la nariz como en su función. Una desviación septal puede ser causa de obstrucción nasal uni o bilateral, dependiendo de su localización ya sea en la porción ósea o cartilaginosa. Además las desviaciones tendrán repercusión sobre la pirámide dada su relación con los cartílagos triangulares y huesos propios. Las deformidades de la porción ósea del septo no tendrán repercusiones sobre la forma exterior de la nariz, por el contrario si las tendrá el cartílago cuadrangular. Éste forma una unidad con los cartílagos triangulares, por esto la corrección de ciertas deformidades del septum es imposible sin intervenir en dichos cartílagos

La septum cartilaginosa soporta el dorso nasal, desde la zona cefálica al lóbulo hasta la unión con el hueso, o rinion. Para corregir las desviaciones es necesario incluir en las diferentes técnicas quirúrgicas la liberación del septum de la línea media; esta unión al triangular es lo que se resiste a su reposición Las curvaturas del septum, además de producir desviaciones de la porción cartilaginosa de la nariz, impactan la forma y la posición de la punta produciendo obstrucción al dislocarse en alguna de las ventanas nasales.

Cirugía del tabique nasal La septoplastía consiste en el abordaje del tabique cartilaginosa y ósea a través de un túnel subpericóndrico-subperióstico, con remodelación y/o resección de los segmentos desviados, manteniendo o reconstruyendo siempre una adecuada estructura de soporte para el dorso y la punta nasal. Generalmente se acepta que la preservación de un marco de tabique cartilaginosa dorsal y caudal ("L strut") de al menos 1 a 1,5 cm es suficiente para este propósito. Este marco se relaciona con los huesos nasales hacia cefálico en la llamada "keystone area" y hacia inferior y caudal con la espina nasal anterior. En la cirugía es también importante identificar y tratar obstrucciones debido a prominencias o desviaciones de la cresta maxilar, estructura donde se apoya inferiormente el tabique nasal. Aunque en la mayoría de los casos, la septoplastía se realiza mediante incisiones endonasales, en ocasiones es necesario acceder mediante incisiones externas (septoplastía abierta) o bien extraer el tabique cartilaginosa, remodelarlo y luego reposicionarlo en el paciente (septoplastía extracorpórea) Esto puede estar especialmente indicado en caso de desviaciones septales altas, necesidad de uso de injertos espaciadores o de extensión septal, tabiques severamente desviados o con depleción importante de

cartílago. Muchos cirujanos favorecen también el uso de endoscopios, que permiten identificar mejor los planos, abordar de manera mínimamente invasiva espolones septales, acceder a segmentos más altos del tabique, poder ver y mostrar el procedimiento en una pantalla, entre otras ventajas. Otra condición particular en la cirugía del tabique nasal son las desviaciones del septum caudal, que pueden requerir de técnicas de remodelación especiales para preservar o reconstruir el marco dorso-caudal que proporciona parte importante del soporte de la punta y del dorso nasal.

**Cirugía de los cornetes inferiores** Los cornetes nasales son estructuras de la pared lateral de la fosa nasal. Los más constantes son el superior, medio e inferior; y de éstos, el inferior es el único formado por un hueso distinto (los otros dependen del hueso etmoidal). El cornete inferior está compuesto por un centro óseo, una capa submucosa con glándulas y una mucosa epitelial. Su estructura plegada puede aumentar la superficie mucosa endonasal hasta 200 cm<sup>2</sup> y contribuye en varios aspectos de la función nasal, como la humidificación y termorregulación del aire inspirado, la regulación del flujo nasal y la producción de secreciones. Para esto consta de un tejido eréctil ricamente vascularizado y una compleja regulación autonómica. El manejo de la obstrucción nasal por cornetes inferiores aumentados de tamaño incluye tanto tratamientos médicos como quirúrgicos. Mientras que los medicamentos actúan únicamente en los tejidos blandos, la cirugía puede actuar sobre éstos, la estructura ósea o ambos. Las cirugías incluyen la lateralización o outfracture; resección submucosa del hueso conchal; resección submucosa con microdebridador; reducción submucosa con radiofrecuencia, electrocauterización u otros; y la turbinectomía parcial. En general, las turbinectomías totales son poco utilizadas para esta indicación debido al mayor riesgo teórico

**TÉCNICA DE KILLIAN (resección submucosa del septo)** Descrita en 1904, Killian fue uno de los impulsores de la cirugía del septo. En España se popularizó por el cirujano Botey. Consistía en realizar una incisión por detrás del borde caudal del cartílago cuadrangular, en pleno plano condral. Acto seguido se disecaban ambos mucopericondrios y mucoperiostios, para posteriormente resecar las deformidades septales. Resulta imprescindible conservar una tira de cartílago en el borde anterosuperior y anteroinferior del septo con la finalidad de prevenir las deformidades del dorso nasal, tal como caída de la punta nasal, el ensillamiento de la bóveda cartilaginosa, para evitar las caídas del dorso y punta, así como evitar retracciones columelares. Se trata de una técnica actualmente obsoleta ya que no permite tratar adecuadamente segmentos de gran valor funcional, tal como la válvula y el borde

libre septal, por otro lado resecciones amplias no están exentas de producir depresiones del dorso cartilaginoso. La corrección de la unión condrovomeriana resulta más compleja y favorece desgarros de uno o ambos mucopericondrios. Por ello, la presencia de perforaciones septales postoperatorias se sitúa alrededor del 5%. Por último, no permite una adecuada reconstrucción del espacio septal tras la maniobra quirúrgica. En resumen la técnica de Killian o resección submucosa de Killian es un procedimiento con severas limitaciones funcionales y no exento de secuelas cosméticas.

Técnica quirúrgica Siempre bajo anestesia general. Colocando al paciente en decúbito supino y la cabeza elevada 30° respecto al cuerpo. Se colocan lentinias con lidocaína al 2% y adrenalina 1:100.000. El cirujano diestro se coloca a la derecha. 1. Incisión hemitransfixiante: Se coloca el retractor de columela sobre septo cartilaginoso a unos 2 mm del borde caudal. Con el retractor de columela se pretende exponer el borde caudal del septo cartilaginoso. El instrumento abraza el espacio septal, aprisionando suavemente el cartílago; acto seguido se procede a desplazar el retractor suave y lentamente hacia los territorios más anteriores del espacio septal, hasta que nos aparece a la visión directa el borde libre septal. Es igualmente perceptible por el tacto; la transición en la liberación del cartílago respecto al septo membranoso se percibe con un chasquido característico. En este punto se aprisiona entre las dos valvas del retractor el septo membranoso. Se bascula el instrumento hacia la izquierda consiguiendo poner a tensión la zona de unión cutáneo mucosa que circunda al plano condral. Lo deslizamos hacia fuera hasta sobrepasar borde caudal cartílago cuadrangular. Lo fijamos y basculamos el mismo hacia la izquierda. Se introduce un protector de ala. Se realiza una incisión vertical del mucopericondrio derecho con bisturí nº 15 a 1- 2 mm del margen caudal, sin vulnerar el plano condral. Se despega el mucopericondrio empleando el bisturí romo de Cottle y un aspirador despegador o incluso unas tijeras de punta fina hasta alcanzar el plano cartilaginoso que adquiere un característico color azulado. Esta maniobra se realiza con las tijeras de Knapp o McIndoe, introduciéndose a través de la incisión hemitransfixiante orientadas hacia el espacio entre ambas cruras mediales y apoyadas sobre el plano preespinal. El cirujano abre repetidamente sus tijeras en cuatro direcciones diferentes, una en la base de la columela, otras dos lateralmente a la primera y por último, si es preciso, se separa igualmente entre sí ambas pars mediales de los cartílagos alares. Finalmente se obtiene un plano de disección intraaponeurótico. Está alojado en el seno del labio superior, disponiéndose entre ambas alas nasales. Este plano creado es lo que Cottle denominó como “plano mágico”;

permite la visualización y corrección de la base nasal y es imprescindible en aras a efectuar el tiempo quirúrgico siguiente

Túneles inferiores A través de la incisión hemitransfixiante introducimos el especulum de Cottle del nº 3 o del 5. Se controla visualmente el periostio preespinal y se seccionan las fibras conectivas preespinales con un bisturí del número 15, apoyándose en ambas vertientes laterales de la espina nasal anterior. Se reclinan lateralmente las fibras con la ayuda de un despegador robusto tipo McKenty. Una vez despegada la espina proseguimos la disección de los tejidos blandos hasta alcanzar a ambos lados las crestas piriformes. Con un despegador curvo de Cottle, empleando el extremo de mayor curvatura, se contornea la cresta; se despega hacia atrás y abajo la vertiente posterior de dicha cresta piriforme. Se prolonga la disección del suelo de la fosa nasal, en el ángulo diedro entre el espacio septal óseo y el suelo de la fosa nasal, empleando el despegador curvo de Cottle que dispone de una menor incurvación. Se repite la maniobra en el lado contralateral consiguiendo cuatro túneles, dos anteriores subpericóndricos y otros dos inferiores subperiósticos creación túneles inferiores: 1. Cartílago septal. 2. Mucopericondrio. 3. Mucoperiostio. 4. Espina nasal. 5. Incisión hemitransfixiante derecha. 6. Crestas piriformes; cortesía Dr. Montserrat) 5. Unión de túneles Mediante un especulum nasal de Cottle del número nº 5 o 7 se introduce una de las dos valvas en un túnel anterior, y otra en un túnel inferior; el despegador recto de Cottle permite liberar las fibras conectivas que unen el pericondrio homolateral con el contralateral, el pericondrio de un lado con el periostio homolateral y también el contralateral, es decir, facilita la disección de un denso

Tiempo de corrección del espacio septal Por lo general, en una desviación basal e inferior se verifica una condrotomía inferior por encima justo de la deformidad, se extrae el fragmento desviado y se repone el septo en el centro fijándolo a la espina o al plano preespinal. Ante una desviación vertical, se procede de forma similar, se verifica una condrotomía a nivel de la desviación con extracción del fragmento dismórfico, acto seguido se repone en el plano coronal el septo. No obstante se debe indicar que casi en la totalidad de las deformaciones del septo se constata una combinación de ambos tipos de desviaciones. Raramente una condrotomía inferior no debe asociarse a una condrotomía posterior. Corrección de una desviación septal compleja con múltiples líneas de fractura Si el cartílago cuadrangular presenta una gran deformidad compleja con múltiples líneas de fractura, se deben realizar los cuatro túneles, y resulta muy recomendable proceder a extraer todo el cartílago para remodelarlo y recolocarlo. Se secciona el cartílago para

obtener el trozo más voluminoso y recto y colocarlo en la parte anterior. Debe fijarse a la columela, a los mucopericondrios y si ello es posible también al plano preespinal con la finalidad de mantener una adecuada proyección del dorso nasal, una buena proyección de la columela.

7. Taponamiento nasal El taponamiento se puede realizar con gasa orillada o con esponjas absorbente. No debe provocar mucha presión. Se coloca el taponamiento para mantener en su sitio las estructuras nasales. Si se dispone de trozos de cartílago y de hueso, previamente extraídos y rectificadas es conveniente reponerlos en el espacio septal reconstruyéndose el cartílago y/o hueso a modo de mosaico. Se sutura la hemitransfixiante.

Costras Obstrucción nasal (real y subjetiva) Percepción alterada Cambios crónicos en epitelio respiratorio (metaplasia) Sequedad de mucosas ALTERACIÓN CICLO NASAL Irritación mucosa 3) Perforación Septal La perforación septal consiste en una solución de continuidad que afecta a todas las capas que constituyen el septo (mucosa, mucopericondrio y cartílago), produciéndose así una comunicación entre ambas fosas y alterando la funcionalidad de las mismas. La repercusión funcional de este tipo de lesiones dependerá tanto de la magnitud del defecto como de su localización.

Otros procedimientos terapéuticos tras los cuales se puede producir una perforación septal son la cirugía nasosinusal, el uso de taponamientos nasales bilaterales a excesiva presión o tras una cauterización bilateral o excesiva en las fosas nasales. Otras causas descritas con menor frecuencia son las enfermedades inflamatorias sistémicas con afectación nasal, entre las que destaca la Enfermedad de Wegener, neoplasias de la línea medifacial, traumatismos nasales y cuerpos extraños. La evolución fisiopatológica de estas lesiones se inicia con la aparición de una úlcera en la mucosa septal, generalmente por el efecto lesivo local de una sustancia tóxica o un traumatismo crónico sobre una zona de la mucosa septal. Si dicho agente agresivo persiste en el tiempo, la úlcera progresa en profundidad hasta afectar al cartílago conduciendo a necrosis, ya sea por isquemia o infección. En caso de las perforaciones por inhalación de cocaína, se suman los efectos de anestésico local (traumatismos mucosos desapercibidos) y los de vasoconstrictor intenso (necrosis mucosa isquémica) de la cocaína así como la acción lítica e inflamatoria local producida por las sustancias adulterantes usadas para cortar la droga. La expresión clínica de una perforación viene determinada por su repercusión funcional, siendo esta mayor en localizaciones anteriores, y directamente proporcional a su tamaño. Los síntomas más

frecuentes son sensación de obstrucción nasal, sequedad, epistaxis recurrentes y formación de costras

## BIBLIOGRAFIA

Viza Puiggrós, A. "PATOLOGÍA DEL SEPTUM NASAL. SEPTOPLASTIA" NARIZ Y SENOS PARANASALES  
CAPÍTULO 48, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau