

Rinoplastia Estética hoy

Dr. Pedro Arquero ■

Resumen

1. Definición y diferentes nombres con los que se denomina la técnica.

- **Rinoplastia estética:** Tratamiento quirúrgico para la corrección de la forma nasal.
- **Rinoplastia abierta:** utiliza la vía transcolumelar para facilitar el tratamiento de la punta nasal.
- **Rinoplastia submucosa:** preserva la integridad de la mucosa nasal en el tratamiento del dorso mediante la confección de colgajos subpericóndricos.

2. Indicaciones de la técnica.

- Insatisfacción con el aspecto de la nariz.
- Dificultad respiratoria nasal por alteraciones anatómicas.

3. Contraindicaciones de la técnica.

- Dismorfofobia.
- Expectativas irreales.
- Pacientes obsesivos.

4. Método o descripción abreviada de la técnica.

El concepto de rinoplastia estructural propone la resección conservadora de los tejidos óseos y cartilagineos de sostén, la máxima preservación de los mecanismos de soporte, su restauración cuando estos hayan sido alterados y, por último, el uso de técnicas de sutura e injerto para fortalecer, dar soporte y proporcionar la estructura necesaria para estabilizar la nariz.

5. Complicaciones más frecuentes.

La rinoplastia difícilmente ocasiona complicaciones como hemorragias, infecciones, alteraciones de la cicatriz, etc., si bien no es tan raro que aparezcan alteraciones o defectos en su morfología que exijan pequeñas correcciones o reintervenciones posteriores.

Los injertos añaden algunas complicaciones como, desplazamiento, engrosamiento y manifestación cutánea de sus bordes, disminución de la cavidad narinaria y dificultar la respiración nasal por curvarse e introducirse en dicha cavidad, etc.

La rinoplastia abierta trae consigo una alteración importante de la circulación sanguínea en la punta nasal pudiendo llegar a provocar la catástrofe de una necrosis cutánea.

Las suturas bien emplazadas no suelen ser causa de alteraciones pero mal posicionadas pueden provocar defectos que exigirán una nueva operación.

En la última década hemos asistido a una auténtica innovación en los conceptos y técnicas de la rinoplastia estética. Si en sus principios esta operación se basaba exclusivamente en métodos de reducción y desde los años setenta del siglo pasado se incorporaron las técnicas de aumento, hoy día, además, hace hincapié en la preservación y el modelado de las estructuras anatómicas de la nariz.

Estos cambios en las técnicas quirúrgicas se basan en los conocimientos obtenidos en el tratamiento de las rinoplastias secundarias y en el estudio de las secuelas y estigmas observados a largo plazo en las narices operadas con las técnicas tradicionales. Complicaciones que pueden ser observadas más frecuentemente en pacientes cuyas narices presentan ciertas características como el estrechamiento de la válvula cartilaginosa, la punta en bola o cuadrada (con los bordes laterales del lóbulo marcados en forma de paréntesis) o con una posición vertical de los cartílagos alares.

La nariz es una estructura compleja constituida por un armazón sólido de sostén y una cobertura elástica que se adapta y refleja la arquitectura subyacente. Por lo tanto, cualquier cambio en las estructuras de sostén repercutirá en la morfología nasal de manera variable, según el grosor de la piel (principalmente de la dermis), del tejido celular subcutáneo y muscular, así como del grado de contracción cutánea y de la intensidad del proceso cicatricial, especialmente de la fibrosis y de la retracción cicatricial que promueva.

El concepto de rinoplastia estructural (1) propone la resección conservadora de los tejidos óseos y cartilagineos de sostén, la máxima preservación de los mecanis-

mos de soporte (mayores y menores) y su restauración cuando estos han sido alterados y, por último, el uso de técnicas de sutura e injerto para fortalecer, dar soporte y proporcionar la estructura necesaria para estabilizar la nariz.

A diferencia de la rinoplastia tradicional, la nueva rinoplastia incorpora una serie de procedimientos cuya principal finalidad es la de prevenir las deformidades provocadas por la retracción cicatricial y asegurar las posición de las estructuras movilizadas y modificadas en la intervención. Suturas modeladoras, puntos de fijación e injertos de sustentación y separación son recursos para fijar y dar consistencia, ejercer contra tensión y prevenir las alteraciones tanto estéticas como funcionales ocasionadas por la rinoplastia. Evitar cualquier estigma de esta operación es la nueva meta de la rinoplastia.

LA RINOPLASTIA ABIERTA

La reincorporación de la incisión de Rethi (1920) en la rinoplastia primaria - hasta hace dos décadas indicada exclusivamente en la rinoplastia secundaria- ha abierto el camino y permitido la realización de procedimientos prácticamente imposibles con la rinoplastia cerrada.

Aunque motivo de controversia, la utilización del abordaje abierto (Tebbetts, 1987) no es solo una vía de acceso. Lo que verdaderamente aporta es una particular filosofía y forma de afrontar la rinoplastia teniendo en cuenta los vectores de fuerzas cicatriciales, especialmente en la punta nasal. De hecho, gracias al empleo de puntos de sutura e injertos de cartílago emplazados estratégicamente en las líneas de fuerza, es posible modificar el esqueleto nasal de una forma predecible y duradera (2).

A esto hemos de sumar la posibilidad de realizar un diagnóstico intraoperatorio exacto, una mayor precisión en la realización de los diversos procedimientos y, fundamentalmente, más seguridad y estabilidad en el tiempo de los resultados. Por supuesto, no debemos menospreciar la importante alteración de la circulación sanguínea de la punta nasal, su mayor grado de complejidad y el aumento del tiempo de realización que esta técnica conlleva. Factores que deberán tenerse en cuenta a la hora de tomar la decisión de elegir

este abordaje y en el momento del despegamiento y esqueletización de la punta nasal que debe respetar al máximo el colgajo cutáneo para preservar su circulación sanguínea.

Si en las rinoplastia primarias y sencillas utilizamos de preferencia la vía endonasal, actualmente indicamos la incisión de Rethi en el tratamiento de las puntas complejas, tanto primarias como secundarias, y en la insuficiencia valvular, primaria (debida a huesos propios cortos y ángulo agudo entre los cartílagos triangulares y el septo) o secundaria a cirugía. Este abordaje facilita el modelado de la punta y la colocación de injertos expansores que van a prevenir la insuficiencia de la válvula superior.

INJERTOS DE CARTÍLAGO AUTÓLOGO

Cuando nos referimos a la rinoplastia primaria la obtención de cartílago no suele ser un problema pues disponemos del mismo en el tabique cartilaginoso, en el excedente de los cartílagos alares y en ambas orejas. Caso diferente es cuando la rinoplastia es secundaria y ya han sido utilizados estos materiales debiendo recurrir a los injertos de cartílago costal o de hueso.

Por otra parte, la colocación de un injerto ha de tener en cuenta el grosor y elasticidad de la piel y tejidos blandos así como el tamaño, la rigidez y grosor del injerto. Cada cartílago tiene unas características propias dependiendo de cada paciente y según de donde proceda. Los del septo presentan diferente grosor según la zona y su grado de rigidez varía de un paciente a otro. Los auriculares poseen una curvatura muy útil para reproducir formas semejantes de la arquitectura nasal, especialmente en el dorso y a nivel de los domus, lo mismo que los procedentes de la resección cefálica de los cartílagos alares aunque éstos tienen en contra sus mínimas dimensiones.

Estos injertos pueden ser colocados y fijados en una o en varias capas, íntegros, con incisiones de debilitamiento, machacados, escindidos, con o sin pericondrio, y, en resumen, serán utilizados imaginativamente de manera que cumplan su cometido: rellenar, modelar, afirmar, mantener, sustentar, separar, sustituir o enderezar.

La rinoplastia de hoy, por tanto, incorpora una serie de procedimientos entre los que cabe destacar (Fig. 1):

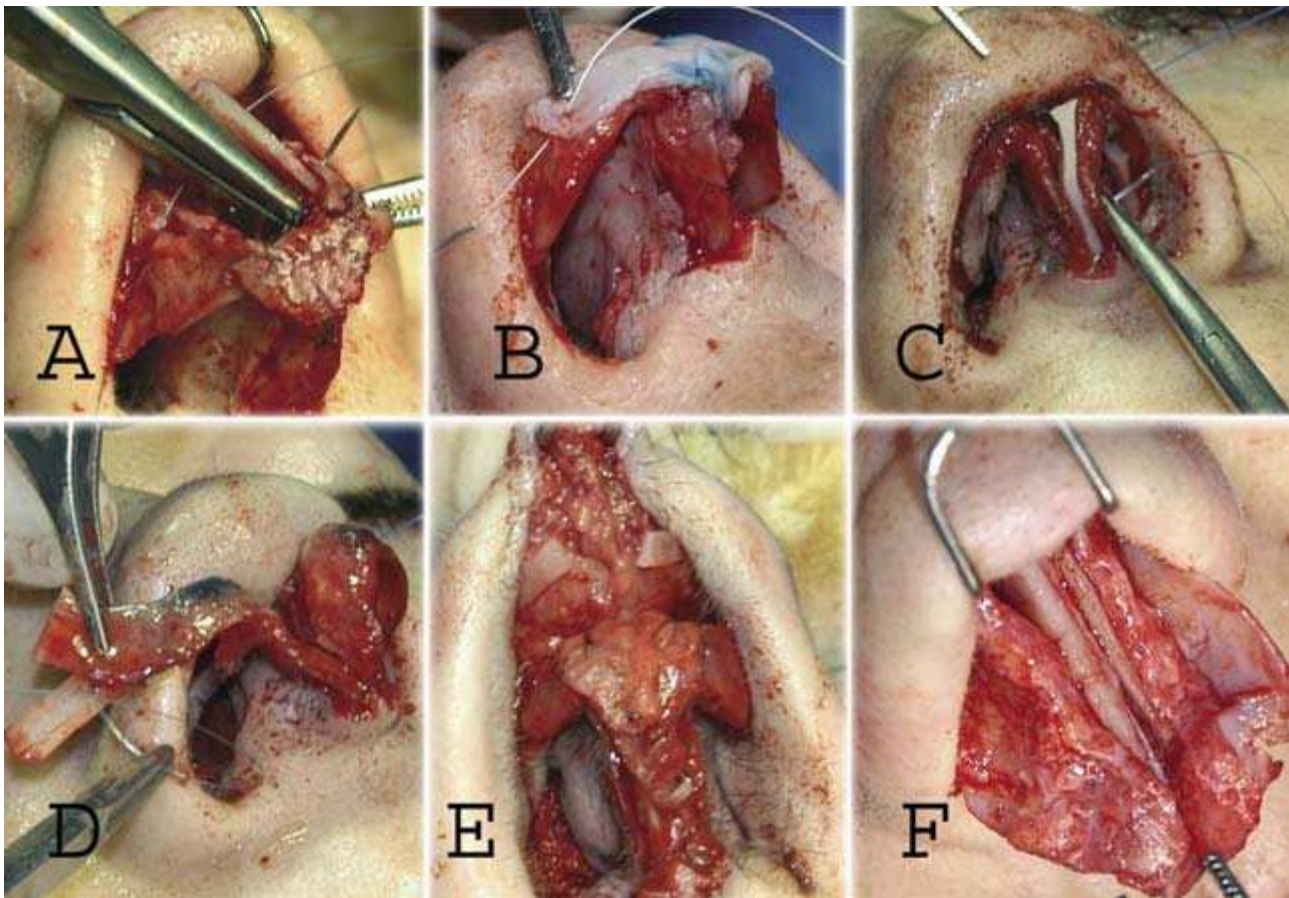


Fig.1.

Injertos. A: Injerto de Sheen entre las cúpulas de los domus y colocación de un injerto entre las dos crus lateralis. B: Injerto de pericondrio recubriendo las cúpulas y los injertos de la punta nasal. C: fijación de un injerto en estaca entre las dos crus mediales. D: fijación de un injerto alar. E: vista conjunta de un injerto de Sheen y de los extremos anteriores de los injertos pre-rimales. F: injertos expansores de dorso nasal o separadores de los cartílagos triangulares.

- **INJERTO DE SHEEN:** Los injertos para proyectar o definir la punta fueron incorporados en la rinoplastia clásica por Sheen (Fig. 1A y 1E) y ampliadas sus formas por Peck, Rees y otros, (injerto en forma de escudo, concha, cola pescado, placas, etc). Aunque extremadamente útiles, demostraron ser poco seguros en el tiempo pues, frecuentemente, se producían desplazamientos de los mismos que provocaban asimetrías y manifestaciones cutáneas de sus bordes o extremos. Actualmente, la necesidad de un injerto entre los domus es motivo suficiente para proponer una rinoplastia abierta que nos permitirá la fijación de los mismos mediante suturas, un modelado más preciso y, si necesario, recubrir el injerto con una lámina de pericondrio (Fig. 1B).

- **LOS INJERTOS INTERCRURA MEDIALIS** (Strut de colmuela). Proporcionan estabilidad a la columela cuando los cartílagos de la crus medialis son muy débiles e incapaces de sustentar la punta; también sirven para aumentar su proyección, favorecer la rotación y abrir el ángulo naso-labial. Sus dimensiones se adaptarán a sus funciones y a la disponibilidad de cartílago. Normalmente oscilan entre los 3 a 5 mm de ancho por 7 a 15 de alto. Es importante la fijación de los mismos tanto entre las crus mediales como en la espina nasal (Fig. 1C). Podemos utilizar con el mismo fin los injertos de extensión caudal o la estaca de septo caudal (3).

- **LOS INJERTOS ALARES** (Fig. 1D): los utilizamos para rectificar la curvatura y rigidez excesiva de los cartílagos

laterales inferiores o para reposicionar estos cuando se presentan mal posicionados. Son muy útiles en el colapso alar, tanto primario como secundario, pudiéndose utilizar también, en estos casos, injerto de etmoides. Los injertos alares de cartílago se fijan a la cara posterior de los alares una vez separados de su cobertura mucosa. Cuando deseamos corregir la posición vertical de los cartílagos laterales inferiores introducimos su parte posterior en un bolsillo confeccionado caudalmente a la posición de los mismos.

- **INJERTO DE CONTORNO ALAR** (Fig. 1E): Los injertos pre-rimales en la escotadura alar (4) fueron propuestos para el tratamiento de las deformidades alares, tanto primarias como secundarias, que pueden tener su origen en la malposición o hipoplasia congénita de los cartílagos laterales inferiores o bien, ser causadas por pérdida de continuidad o excesivo debilitamiento de las crus lateralis en una cirugía previa. La utilización de estos injertos tiene especial relevancia en la prevención de la retracción alar, dando consistencia al borde alar (previene el colapso de la válvula externa) y manteniendo la forma piramidal de la punta nasal, evitando el descenso (rotación) del borde caudal de los cartílagos alares y la formación de una punta en hoja de trébol (trilobulada). Es de gran utilidad en el tratamiento de las puntas pinzadas cuya causa se encuentre en una falta de sustentación de la piel del triángulo blando. El injerto rimal o de contorno alar se realiza mediante la inserción de una varilla de cartílago septal a modo de contrafuerte en un bolsillo confeccionado en el vestíbulo alar. Mediante una incisión con una lámina 11, a pocos milímetros del borde narinario, en la zona pilosa, realizamos una incisión de apenas 5 milímetros, y con la ayuda unas tijeras de iris romas creamos, lo más próximo a la mucosa, un túnel posterior que se extiende hasta el lóbulo alar y otro anterior hasta el triángulo blando. Introducimos una varilla de cartílago septal de unos 2 mm por 12 mm por el túnel, primero por el posterior y, una vez alineado, se avanza hacia delante para introducir el otro borde en el túnel anterior, fijándolo con un punto de vicryl 5/0. Es de suma importancia machacar este extremo anterior con una pinza de Adson Brown para evitar que se manifieste en la piel y provoque un decúbito.

- **LOS INJERTOS SEPARADORES O EXPANSORES DE ALARES** (Fig. 1A) son particularmente útiles cuando queremos modificar la dirección de los cartílagos laterales inferiores (crus lateralis) y en la de retracción alar moderada. Las retracciones alares importantes necesitarán de un injerto compuesto de piel y mucosa.

Para su colocación es necesario despegar la mucosa de la cara posterior de los cartílagos alares y confeccionar un bolsillo donde introduciremos cada uno de los extremos del injerto fijándolos con un hilo de nylon de 5/0 o 6/0 dependiendo del grosor del mismo.

- **LOS INJERTOS SEPARADORES O EXPANSORES DE DORSO** (5) se colocan entre los cartílagos triangulares y el septo. Ya descritos por Sheen en la rinoplastia cerrada consisten en dos láminas de cartílago colocados en una bolsa submucosa muy alta, paralelos al borde anterior del septo, que llegan a superar el borde caudal de los huesos propios después de la osteotomía. Se suturan con PDS 6/0. Están indicados, antes de la cirugía, en pacientes que presentan huesos cortos, piel fina, dorso cartilaginoso excesivamente estrecho, cartílagos externos o laterales anchos y, al final de la cirugía, cuando realizamos el test de pasar los dedos por el borde del dorso y sentimos la zona de transición ósteo-cartilaginosa muy marcada. Actualmente se han incorporado a la rinoplastia habitual y, preferentemente, a la rinoplastia abierta para rectificar desviaciones importantes del septo anterior, recrear las líneas estéticas del dorso y expandir una válvula media o interna estrecha (Fig. 1F). La principal ventaja del abordaje externo en la colocación de los injertos expansores (spreader grafts) es facilitar el procedimiento, permitiendo un mayor control del emplazamiento, una fijación con suturas más precisa que evitará desplazamiento posteriores de los injertos y un mejor modelado del borde anterior del conjunto formado por injertos y septo anterior.

- **LAS SUTURAS** (6) son otro capítulo de la nueva rinoplastia y pueden ser llevadas a cabo tanto en la rinoplastia abierta como en la cerrada. Su finalidad es la de modelar, posicionar y fijar estructuras nasales. Pueden ser realizadas entre todas y cada una de las estructuras anatómicas de la nariz según las necesidades utilizando, dependiendo de su finalidad, hilo irreabsorbible (MN 5/0 y 6/0) o reabsorbible (PDS o Vicryl 5/0).

Las más frecuentemente utilizadas son:

- Las suturas entre las crus medialis o entre los pies de las mismas sirven para estrechar la columela o su base. Si fijamos las crus medialis con el septum caudal provocamos la rotación de la punta nasal y aseguramos la posición (Fig. 2A).
 - Los puntos de modelado de los cartílagos laterales inferiores permiten controlar su convexidad. Mediante puntos de sutura entre ellos también podemos rectificar su posición y si fijamos los superiores con los inferiores provocamos y nos aseguramos la rotación de la punta nasal (Fig. 2B).
 - Las suturas en los domus: transdomales o transcúpula para modificar el ángulo del domus y, por tanto, la anchura de la cúpula e interdomales o intercúpulas para modificar el ángulo entre los dos domus que debe ser de unos 60° (Fig 2C).
 - Aproximamos la crura media cuando deseamos disminuir el ángulo de divergencia de los domus, estrechar el lóbulo o trata una nariz bífida o cuadrada.
 - Finalmente, podemos asegurar con puntos la posición de los cartílagos triangulares tanto atravesando el borde septal anterior como por encima del mismo.
- **COBERTURA CON TEJIDOS BLANDOS:** Se hace necesaria dicha cobertura en el caso de pieles muy finas con riesgo de manifestación de los bordes o extremos de los cartílagos injertados o de los domus tratados. El

pericondrio (Fig 1B) es el material de preferencia aunque también pueden ser utilizados la fascia temporal o la cobertura con Aloderm (injerto de dermis liofilizada).

LA RINOPLASTIA ESTÉTICO-FUNCIONAL

Finalmente es fundamental tener presente en todo momento el aspecto funcional de la rinoplastia evitando cualquier procedimiento que ponga en riesgo el buen funcionamiento y permeabilidad de las fosas nasales. Es más, no debemos aceptar la respuesta de los pacientes cuando les preguntamos que tal respiran sino que debemos recurrir a pruebas objetivas sobre el estado de las fosas nasales, desviaciones del tabique, hipertrofia de los cornetes (con un bastoncillo de algodón impregnado en adrenalina, se toca el cornete afectado, se produce una vasoconstricción y mejora la respiración) y presencia de pólipos o vegetaciones, ya mediante inspección directa con un rinoscopio, video-endoscopia nasal, radiografías, tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética (RM). Por otra parte es conveniente valorar la influencia de una punta caída (se explora tirando de la piel del dorso nasal hacia atrás, levantando la punta de la nariz) o del colapso de la válvula cartilaginosa (se colocan dos dedos a nivel de la apófisis ascendente de la maxila, en la pared lateral de la nariz y se tracciona la piel hacia fuera).

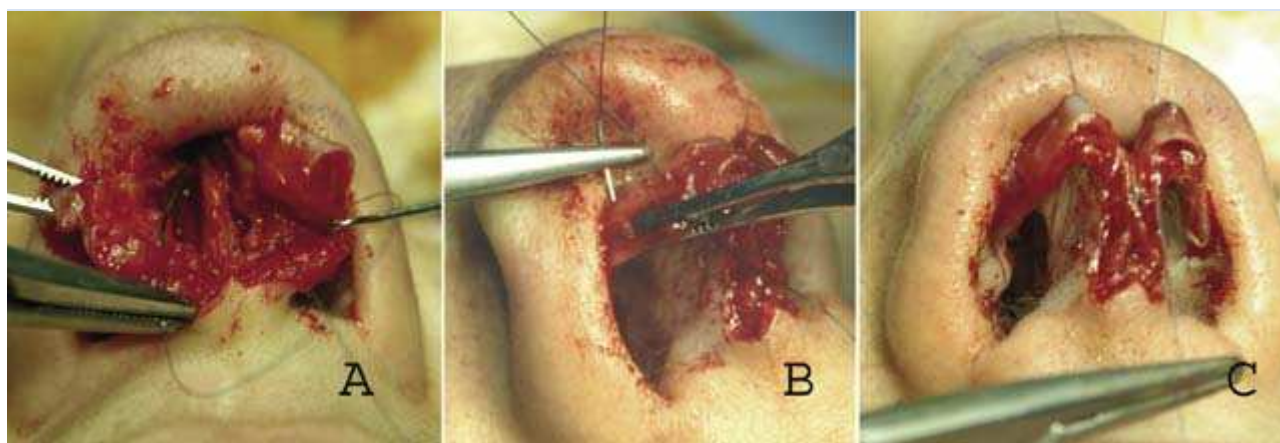


Fig. 2- Suturas. A: fijación de las crus lateralis en el septo caudal. B: suturas intra-alares para contrarrestar su convexidad. C: sutura intra e inter domales.

COMPLICACIONES

La rinoplastia difícilmente ocasiona complicaciones (hemorragias, infecciones, alteraciones de la cicatriz, etc.) si bien no es tan raro que aparezcan alteraciones o defectos en su morfología que exijan pequeñas correcciones o reintervenciones posteriores. Esto se debe a la gran variedad de tejidos presentes en la nariz, cada uno de los cuales cicatriza de una manera determinada en cada individuo. También nosotros podemos ser los causantes de dichas alteraciones por un diagnóstico inadecuado o por un exceso o defecto en el tratamiento. En todo caso, la persona más indicada para realizar las correspondientes correcciones es el mismo cirujano que realizó la intervención. Como es lógico, para que esto sea posible es necesario que el paciente haya sido advertido de esta posibilidad y que persista una plena confianza por parte del paciente.

Los injertos y la rinoplastia abierta añaden, por una parte, algunas complicaciones y, por otra, las disminuyen. Los injertos pre-riales dan, con más frecuencia, un aumento o engrosamiento del borde alar y, en algunas

ocasiones su borde anterior se manifiesta en la piel pudiendo provocar un decúbito.

Los injertos alares pueden ocasionar una disminución de la cavidad narinaria y dificultar la respiración nasal por curvarse e introducirse en dicha cavidad. Para evitar esto debemos utilizar injertos rígidos, fijarlos adecuadamente e introducirlos en bolsillos que alcancen las porciones más posteriores de la nariz. También pueden manifestarse en la piel si se provoca una retracción cicatricial peri-injerto.

La rinoplastia abierta trae consigo, como dijimos, una alteración importante de la circulación sanguínea en la punta nasal pudiendo llegar a provocar la catástrofe de una necrosis cutánea

Las suturas bien emplazadas no suelen ser causa de alteraciones pero mal posicionadas provocarán defectos que exigirán una nueva operación.



Fig. 3- Rinocifosis moderada y punta difícil, especialmente por presentar un triángulo blando sin sostén cartilaginoso y convexidad muy marcada de los cartílagos alares. Rinoplastia cerrada con técnica tradicional. Incisión transcartilaginosa transfixante extendida, septoplastia ósteo-cartilaginosa, resección submucosa de borde anterior de cartílagos alares y septo anterior. Punta: resección cefálica de alares, dermolipectomía, resección de ligamento de Pitanguy, resección mínima de la espina nasal anterior. Osteotomía externa.



Fig. 4- Rinomegalia, rinocifosis y punta caída. Rinoplastia abierta: Acortamiento de columela mediante resección transversa completa (3 mm) y sección y superposición de cartílagos alares en su porción posterior. Resección del borde caudal anterior de las crus mediales y del septo caudal. Incisiones de relajamiento cefálicas y caudales de los cartílagos laterales inferiores. Injerto en estaca entre los pies de las crus mediales. Tratamiento del dorso ósteo-cartilaginoso y de las alas.



Fig. 5- Raíz nasal hundida, estrechamiento primario de la válvula cartilaginosa y punta cuadrada con mal posición de los cartílagos alares. Rinoplastia abierta: Resección de borde caudal del septo y espina nasal anterior. Injertos alares y pre-rimales (contorno alar). Sutura intra e interdomales y entre crus mediales y septo caudal. Dorso: resección ósteo-cartilaginosa y técnicas de expansión de la válvula media. Injerto de cartilago septal machacado en radix. Fractura externa y resección-rotación de alas.

CONCLUSIONES

La rinoplastia es una de las intervenciones más frecuentes en nuestro país y su objetivo principal es conseguir el mayor efecto armónico, no sólo de la nariz como estructura separada, sino de la nariz con respecto al resto de la cara. En realidad se busca el hacer la nariz que le corresponde a los rasgos que presenta cada paciente y, además, que la nariz tenga un efecto natural, que no se evidencie como una nariz operada.

Para conseguir este efecto natural es preciso identificar las variantes anatómicas que pueden causar alteraciones en el resultado y tratarlas en la misma cirugía. Por otra parte, creemos fundamental que el cirujano plástico asuma el tratamiento de la parte funcional inseparable de los defectos estéticos.

Finalmente, la nariz es una parte más de la cara y debe ser tratada simultáneamente con los defectos de las otras partes de la misma. Por eso, la cirugía de la nariz es uno de los mayores retos para el cirujano plástico: es la combinación de la ciencia con el arte, de la técnica con la sensibilidad ■



Dr. Pedro Arquero

Especialista en Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

Clínica Ruber de Madrid
Clínica Arquero
Don Ramón de la Cruz 33 -1ºB
28006 Madrid

Tf. 91.309.29.06, 91.309.35.26
e-mail: arquero@clinicaarquero.com
Página web: www.clinicaarquero.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Toriumi DM. Structure approach in rhinoplasty. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2005 Feb;13(1):93-113
2. Gottarelli P, Righini S. 8-year experience with force vector rhinoplasty by J.B. Tebbetts: comparative results. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 1996 Jun;16(3):248-53
3. Pastorek NJ, Bustillo A, Murphy MR, Becker DG. The extended columellar strut-tip graft. *Arch Facial Plast Surg* 2005;7:176-184
4. Rohrich RJ, Ranieri J Jr, Ha RY. The alar contour graft: correction and prevention of alar rim deformities in rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2002 Jun;109(7):2495-505
5. Rohrich RJ, Hollier LH. Use of spreader grafts in the external approach to rhinoplasty. *Clin Plast Surg.* 1996 Apr;23(2):255-62.
6. Toriumi DM, Tardy ME. Cartilage suturing techniques for correction of nasal tip deformities. *Oper Tech Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;6:265-273.